

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФГБОУ ВО «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»
АБХАЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФГБНУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ГОРНОГО
И ПРЕДГОРНОГО САДОВОДСТВА»
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР КБНЦ РАН
ФГБУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР» ПО КБР
ФГБУ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМИССИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ИСПЫТАНИЮ И ОХРАНЕ СЕЛЕКЦИОННЫХ ДОСТИЖЕНИЙ» ПО КБР

МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
**«РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ
АГРАРНОЙ НАУКИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ,
ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ»**,

посвященная памяти заслуженного деятеля науки РСФСР,
доктора сельскохозяйственных наук, профессора

Петра Григорьевича Лучкова

08 февраля 2024 г.

Часть II

г. Нальчик

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

Председатель программного комитета:

Апажев А.К., д-р техн. наук, профессор, ректор ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Сопредседатель программного комитета:

Гварамия А.А., д-р физ.-мат. наук, академик, ректор Абхазского государственного университета.

Члены программного комитета:

Гудковский В.А., д-р с.-х. наук, профессор, академик РАН, заведующий научно-консультационного центра ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина»;

Хагажеев Х.Х., Врио директора ФГБНУ «Северо-Кавказский НИИ горного и предгорного садоводства»;

Жекамухов М.Х., канд. с.-х. наук, директор института сельского хозяйства – филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр «Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук»;

Куржиев Х.Г., канд. с.-х. наук, руководитель филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по КБР;

Кандроков Ж.М., канд. с.-х. наук, руководитель филиала ФГБУ «Государственная комиссия Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» по КБР.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

Председатель организационного комитета:

Абдулхаликов Р.З., д-р с.-х. наук, доцент, проректор по научно-исследовательской работе ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Члены организационного комитета:

Шекихачев Ю.А., д-р техн. наук, профессор, декан факультета «Механизация и энергообеспечение предприятий» ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ;

Балкизов А.Б., канд. техн. наук, доцент, декан факультета «Строительство и землеустройство» ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ;

Бекаров Г.А., канд. экон. наук, доцент, и.о. декана факультета «Экономика и управление» ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ;

Бесланеев Б.Б., канд. с.-х. наук, доцент, и.о. декана факультета «Агрономический» ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ;

Тлупов Т.Х., канд. биол. наук, доцент, декан факультета «Торгово-технологический» ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ;

Тарчоков Т.Т., д-р с.-х. наук, профессор, декан факультета «Ветеринарная медицина и биотехнологии» ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ;

Жемухов А.Х., канд. экон. наук, доцент, начальник научно-исследовательского сектора ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ;

Маржохова М.А., канд. экон. наук, доцент, начальник отдела стратегического планирования, проектной и инновационной деятельности ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Развитие современной аграрной науки: актуальные вопросы, достижения и инновации»: международная научно-практическая конференция, посвященная памяти заслуженного деятеля науки РФ, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Петра Григорьевича Лучкова. Часть II. Нальчик: ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, 2024. 353 с.

ISBN 978-5-89125-225-7

© ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

Секция 4.

Актуальные вопросы развития торговли, туризма и общественного питания

| | |
|--|----|
| Аушев А. М., Полонкочева Ф. Я. ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ НА ГЕОГРАФИЮ СЕКТОРА УСЛУГ | 7 |
| Боготов Х. Л., Боготова О. Х., Шершова И. С. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ | 12 |
| Боготов Х. Л., Боготова О. Х., Шершова И. С. УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В СИСТЕМЕ ТУРИЗМА НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ | 15 |
| Бориева Л. З. ОПТИМИЗАЦИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ПЕЧЕНЬЯ СДОБНОГО | 19 |
| Дзахмишева И. Ш. ОЦЕНКА КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ ООО «СИДИЙ ГРУПП» | 21 |
| Дзахмишева И. Ш. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОГО ТУРИЗМА В КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ «ПУТЕШЕСТВИЕ В АГРАРНУЮ НАУКУ» | 25 |
| Звягинцева Ю. А., Кузнецова И. В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПОСТАВОК КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ | 31 |
| Назарова А. А., Канкулова Д. М. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ АМАРАНТА В ДИЕТОТЕРАПИИ ДЕТЕЙ С НЕПЕРЕНОСИМОСТЬЮ ГЛЮТЕНА | 35 |
| Накастхоева И. М., Полонкочева Ф. Я. ВИДЫ УСЛУГ, ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ | 39 |
| Ошкордина А. А. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ АГРОТУРИЗМА В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ | 43 |
| Сухарева Т. Н., Бахарева Л. О., Кобелева В. И. ПРИМЕНЕНИЕ САВОЙСКОЙ КАПУСТЫ И ЯЧНЕВОЙ КРУПЫ В РЕЦЕПТУРЕ И ТЕХНОЛОГИИ ГОЛУБЦОВ ИЗ МЯСА ГОВЯДИНЫ | 47 |
| Тамахина А. Я. НЕДРЕВЕСНЫЕ ПИЩЕВЫЕ ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ТОВАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ | 50 |
| Тамахина А. Я., Шершова И. С. ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ТУРИЗМА В РОССИИ | 55 |
| Шанхоева З. Д., Полонкочева Ф. Я. РАЗМЕЩЕНИЕ ТУРИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ | 61 |

Секция 5.

Инженерное обеспечение и развитие сельскохозяйственного производства

| | |
|---|----|
| Акимов Н. А., Кузнецов Е. Е., Ковалевский В. Н., Петроченко В. В. ПРИМЕНЕНИЕ АДДИТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ | 65 |
| Апажев А.К., Егожев А.М., Егожев А.А., Алиев Н.А., Апхудов Х.А. ОБОСНОВАНИЕ КРИТИЧЕСКОЙ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ РОТОРОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИИ | 69 |
| Апажев А.К., Шогенов Ю.Х., Шекихачев Ю.А., ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОТОПЛИВА НА ПРОТЕКАНИЕ РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ | 74 |
| Болотоков А.Л., Касимов А.А. ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВПРЫСКИВАНИЯ ТОПЛИВА | 77 |
| Болотоков А.Л. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ РАСПЫЛИТЕЛЕЙ ФОРСУНОК В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ | 81 |
| Габаев А.Х., Мишхожев В.Х. К ВОПРОСУ ОТКЛОНЕНИЯ ГЛУБИНЫ БОРОЗДЫ ПРИ ПОСЕВЕ СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР | 84 |
| Гребенщикова Е.А., Горбачева Н.А. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ | 89 |

| | |
|---|-----|
| Егоров К. В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНДИЦИОНЕРА В МОБИЛЬНОЙ ХМЕЛЕСУШИЛКЕ | 93 |
| Кокова Э.Р. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА С УЧЕТОМ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕНДОВ | 97 |
| Кокова Э.Р. ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО АГРОЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА | 102 |
| Кумахов А.А., Кудаев З.Р., Кушаев С.Х. К ВОПРОСУ О ЛОКАЛЬНЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ЭНЕРГОСИСТЕМАХ | 106 |
| Кушаева Е.А., Шогенова Ж.Х., Абазов И.М., Амшоков И.Б. Гороев А.М. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛЯНЫХ КАНАЛОВ | 109 |
| Мишхожев В.Х., Габаев А.Х.; Сулиев З.Б. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ПОСЕВНОГО АГРЕГАТА | 115 |
| Поликутина Е.С., Кузнецов Е.Е., Щитов С.В.; Кривуца З.Ф. ПУТИ СНИЖЕНИЯ УПЛОТНЕНИЯ ПОЧВЫ ПО СЛЕДУ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА | 120 |
| Попов Д.В. ОБЗОР ДОЗИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ ПОСЕВНЫХ МАШИН | 124 |
| Стахеева Л.М. ЛИЗИНГ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ | 127 |
| Ус С.С., Маршанин Е.В., Кузнецов Е.Е., Гончарук А.И. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫСОКОТОЧНЫХ ИНКЛИНОМЕТРОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАМЕРА КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ ТРАКТОРА | 130 |
| Чжан Лили, Бородин И. И. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОСЕВА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР | 135 |
| Шекихачев Ю.А., Хапов Ю.С. АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИК РАБОТЫ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ СМЕСИТЕЛЕЙ | 138 |

Секция 6.

Актуальные проблемы современной экономики и управления

| | |
|---|-----|
| Алчина Р.Р., Стахеева Л.М. ФАЛЬСИФИКАЦИЯ ДОКУМЕНТОВ | 142 |
| Багова Д.М. ОСОБЕННОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК | 144 |
| Бакаева З.Р. РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ... | 149 |
| Баккуев Э.С., Сарбашева Е.М. НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ АПК КБР | 152 |
| Безирова З.Х., Гусейнов М.И. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ В КБР | 156 |
| Безирова З.Х. ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ И ЦИФРОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ | 159 |
| Бекаров Г.А., Маржохов Н.Х., Таумурзаев Т.М. УПРАВЛЕНИЕ КАК АТРИБУТ РЫНОЧНОЙ СИСТЕМЫ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ | 162 |
| Белокопытов А.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ АГРАРНОГО ТРУДА В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ | 164 |
| Белокопытов А.В. ПРОБЛЕМЫ БАНКРОТСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ РИСКОВ | 168 |
| Бицуева М.Г. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА | 171 |
| Биттиров М.М., Атабиева Д.К. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АПК | 177 |
| Буздова А. З., Буздова Д.З. ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ ... | 181 |
| Буздова А.З., Буздова Д.З. ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА И САНКЦИЙ | 185 |
| Ванюшина О.И., Лозовая О.В. ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОСТИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ | 189 |

| | |
|---|-----|
| Викулова О.И., Николов Е.В. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ | 193 |
| Воронцов Я.А., Казова З.М. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОССЕКТОРА | 197 |
| Граюшев, П.И. РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ | 201 |
| Горбунова О.С. ЭКОНОМИКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ | 204 |
| Гурфова С.А. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО СКФО В ЦИФРОВОМ ПОЛЕ | 207 |
| Дышекова А.А., Воронцов Я. А., Циканова Л.М. АНАЛИЗ ДЕФИЦИТА ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА | 212 |
| Дышекова А.А., Воронцов Я. А., Циканова Л.М. ОЦЕНКА ИСПОЛНЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА | 216 |
| Жемухов А.Х., Хашхожева Д.А., Шогенова Д.А. ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ АПК | 219 |
| Журавлева Л.А. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ | 221 |
| Дзахмишева И.Ш. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОЦЕССА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ | 225 |
| Захарова О.А., Машкова Е.И., Федотова И. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗАВАРНОГО ХЛЕБА С ПИЩЕВОЙ ЖЕЛЕЗОСОДЕРЖАЩЕЙ ДОБАВКОЙ | 231 |
| Иванова З.М., Кудаев А.А., Кумахов Т.Т. ЭКСПОРТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПРОДОВОЛЬСТВЕННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ | 235 |
| Иванова З.М., Кудаев А.А., Шахмурзов И.Т. КОМПЛАЕНС В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ | 239 |
| Ищук О.В. РОЛЬ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РАЗВИТИИ ЛЬНОВОДСТВА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ | 243 |
| Ищук О.В. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛЬНЯНОГО СЕКТОРА В РОССИИ | 246 |
| Калицкая В.В., Ерёмкин В.Ю., Сулейманов Р.У.-О. РАССУЖДЕНИЯ ОБ ЭФФЕКТИВНОМ УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ | 249 |
| Карпова Н.В., Карпов В.С. НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ И БИЗНЕСА | 253 |
| Карпова Н.В., Карпов В.С. РОЛЬ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ | 256 |
| Кертиева М.Р., Бакаева З.Р. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В РФ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ | 260 |
| Кидяева Н.А., Пашина Л.Л. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ | 265 |
| Кот Е.М., Сабурова Л.В. РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ | 268 |
| Красавина Е.И., Ванюшина О.И., Барсукова Н.В. ГОСПОДДЕРЖКА ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СЕЛЬХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В США | 273 |
| Луговнина В.В. К ВОПРОСУ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ОДНОГО ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | 278 |
| Мирзоева А.Р. РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АПК | 282 |
| Мирзоева А.Р. СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ | 286 |
| Модебадзе Н.П., Пшихачев Ж.Т., Дзуганов Э.А. РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИКА В СВЕТЕ КЕЙНСИАНСКОЙ ТЕОРИИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ | 292 |
| Мустафина О.В., Утарбаев А.А. СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИИ | 296 |
| Пилова Ф.И., Пшихачев А.С., Хачиев Л.И. РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК | 301 |
| Пилова Ф.И., Пшихачев А.С., Бижоев И.Т. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ АПК В РАЗНЫХ СТРАНАХ | 304 |

| | |
|---|-----|
| Пшихачев С.М., Пшихачев А.С. ПРИОРИТЕТЫ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ | 308 |
| Сарбашева Е.М., Баккуев Э.С. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА | 315 |
| Серета М.В., Визнер Т.П. РОЛЬ МЕЖКУЛЬТУРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ В БИЗНЕСЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ | 319 |
| Серета М.В., Скляренко Д.В. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ АГРОМАРКЕТИНГА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ | 322 |
| Созаева Т.Х., Пшигошева А.Ю. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АПК РЕГИОНА: ПАРАМЕТРЫ И ВОЗМОЖНОСТИ | 326 |
| Стахева Л.М. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЕЕ | 330 |
| Ташуева И.Р., Макоев К.А., Караева Ф.Е. ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ДЕТЕРМИНАНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ | 333 |
| Трофименкова Е.В. АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИИ | 336 |
| Чулкова Г.В. РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ, ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ | 339 |
| Шарипов М.А. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В СРЕДНЕЙ АЗИИ | 342 |
| Шилова А.А. ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РОССИИ И СТРАН ЕАЭС – ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ | 345 |
| Этуева Э.З., Караева Ф.Е. СПЕЦИФИКА И ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ АПК | 349 |

Секция 4.

Актуальные вопросы развития торговли, туризма и общественного питания

УДК 338.46

ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ НА ГЕОГРАФИЮ СЕКТОРА УСЛУГ

Аушев А.М.;

студент, Ингушский государственный университет, г. Магас, Россия
e-mail: aslanaushev82@gmail.com

Полонкочева Ф.Я.;

доцент кафедры цифровой и отраслевой экономики, канд. эк. наук,
Ингушский государственный университет, г. Магас, Россия
e-mail: polonkoeva.faya@mail.ru

Аннотация

В статье исследуется рост и значение сектора услуг в мире глобализации экономики. Подчеркивается, что сектор услуг способствует экономическому росту в развитых и развивающихся странах, влияя на глобальную экономику в целом.

Ключевые слова: сфера, услуги, рынок, глобализация, развития, экономика.

THE IMPACT OF GLOBALIZATION ON THE GEOGRAPHY OF THE SERVICE SECTOR

Aushev A.M.;

student, Ingush State University, Magas Russia,
e-mail: aslanaushev82@gmail.com

Polonkoeva F.Y.;

Associate Professor of the Department of Digital and Sectoral Economics,
Ingush State University, Magas, Russia
e-mail: polonkoeva.faya@mail.ru

Annotation

This article explores the growth and importance of the service sector in the world of economic globalization. It highlights how the service sector contributes to economic growth in developed and developing countries, affecting the global economy as a whole.

Keywords: sphere, services, market, globalization, development, economy.

Сектор услуг в рамках глобализации продемонстрировал индивидуальную динамику в конкретно взятой стране. Общий тренд к увеличению влияния сектора услуг на мировом экономическом уровне также наглядно прослеживается. Процесс трансформации в мировой экономике порождает новые экономические, управленческие, статистические и технологические вызовы, связанные с предоставлением услуг на национальном уровне, глобальной торговлей услугами и функционированием отдельных сервисных компаний и прочее [1, 2].

Глобализация рассматривается как эволюция мирового рынка в глобальную единую систему, формируя общее международное экономическое пространство. Этот феномен ана-

лизируется не только в экономическом контексте, оказывая значительное воздействие на различные сферы социальной деятельности [3-5].

Последнее время сектор услуг представляет собой один из перспективных сегментов экономики. Развитые и развивающиеся страны придают приоритетное значение ускоренному развитию сферы услуг, помещая его в центр экономического роста.

Анализ тенденций мировой экономики свидетельствует о стабильном росте доли сектора услуг в общем ВВП. К 2022 году, эта доля достигла 53,77%, превысив значительно долю отрасли материального производства. Максимальные показатели просматриваются у Багамских островов, составляя 79,4%, в то время как минимальные значения отмечены в Судане - 6,45%. Приведенная ниже таблица отображает процентное соотношение доли сектора услуг в ВВП для топ-20 стран.

Таблица 1 – Доля сектора услуг в ВВП для топ-20 стран мира в 2022 г.

| Страна | Доля сферы услуг ВВП | Глобальный рейтинг |
|---------------------|----------------------|--------------------|
| Багамские острова | 79,4 | 1 |
| Мальта | 78,81 | 2 |
| Люксембург | 78,42 | 3 |
| Андорра | 78,14 | 4 |
| Сан-Томе и Принсипи | 74,31 | 5 |
| Кипр | 72,44 | 6 |
| Швейцария | 72,39 | 7 |
| Великобритания | 70,95 | 8 |
| Сингапур | 70,85 | 9 |
| Самоа | 70,53 | 10 |
| Франция | 70,32 | 11 |
| Санта Лючия | 70,25 | 12 |
| Нидерланды | 68,84 | 13 |
| Бельгия | 68,26 | 14 |
| Панама | 68,15 | 15 |
| Испания | 67,74 | 16 |
| Греция | 67,09 | 17 |
| Коста Рика | 67,02 | 18 |
| Микронезия | 66,81 | 19 |
| Дания | 66,31 | 20 |
| Сейшелы | 66,28 | 21 |
| Маврикий | 65,79 | 22 |

Такая ситуация близка не только к экономически развитым странам, но и к развивающимся. Такое изменение отражается на структурных показателях многих других стран и влияет на ситуацию в мировой экономике.

Сферу услуг необходимо рассматривать исходя из ряда специфических свойств и в сравнении со сферой материального производства. Первое отличие услуг от продуктов заключается в том, что их чаще производят и потребляют одновременно, они не хранятся, что создает трудности в процессе регулирования спроса и предложения на них. Второе отличие заключается в том, что в большинстве случаев услуги противопоставляются продуктам, в то время как в сфере обращения, так и в промышленности важность услуг расширяется, включая ремонт оборудования, послепродажное обслуживание и другие услуги, сопровождающие продажу товаров. Можно привести множество примеров, когда элемент продукта присутствует в услуге, и такое же присутствие элемента услуги можно наблюдать при продаже продукта. Взаимосвязь продажи товаров и процесса предоставления услуг усложняет их учет. Третье отличие и сложность понимания природы услуг в настоящее время определяет их рассмотрение как явления, характеризующегося конкретной целевой и объектной ориентацией функционального воздействия. Поддерживающим концептуальным оформлением ис-

следований в подобном контексте является акцентирование функциональной ориентации услуги. Четвертой отличительной чертой сферы услуг следует отметить аспект большей степени государственной защиты от иностранной конкуренции, по сравнению со сферой материального производства. Так, во многих странах образование и наука, финансовые и страховые услуги, коммунальные услуги, здравоохранение, транспорт и связь обычно принадлежат государству или четко контролируются и регулируются государством.

Учет этой специфики характеризует тот факт, что сфера услуг выделяется в самостоятельную область с целью изучения способов осуществления общественного труда и с формированием особой потребительской ценности, которая используется населением не в виде товаров, а в виде услуг. Исходя из чего, мы рассматриваем сферу услуг как комплекс различных видов экономической деятельности с актуализацией целевых и объектных направлений воздействия на конкретный результат. На наш взгляд, выделяя специфику сферы услуг, необходимо определить отличительные характеристики самой услуги.

Среди важных тенденций развития сферы услуг в настоящее время отмечается резкое усиление ее технологической и воспроизводственной зависимости от сектора материального производства, усиление взаимодействия производственного сектора и сферы услуг в различных секторах и видах экономической деятельности, что приводит к стиранию границ между отдельными отраслями. Этот вывод подтверждается тем фактом, что услуга и материализованный результат взаимосвязаны в новых экономических комплексах коммерческого, промышленного, медицинского, производственного, информационного и рекреационного секторов, которые удовлетворяют любые основные социальные потребности.

Функционирование российской экономики на мировом уровне сопровождалось развитием экспорта и импорта, что оказало существенное влияние на формирование принципиально новых технологий предоставления услуг.

Научно-техническая революция оказала значительное влияние на сферу услуг. Благоприятные условия для развития сферы услуг были созданы ускоряющимся ростом производства персональных компьютеров, быстрым совершенствованием и удешевлением электронных вычислительных машин, микроэлектроники, средств связи, а также расширением их технического обслуживания и лизинга.

Стремительное развитие индустрии бизнес-услуг, способствующее качественному преобразованию процессов организации производства, различных связей между производственной деятельностью и потреблением, рынков товаров и услуг, что, в свою очередь, приводит к увеличению темпов научно-технического прогресса.

В связи с этим на основе информационных технологий, компьютеризации, новых средств связи возник и стремительно развивается целый спектр новых услуг, радикально обновляющих свои классические формы, повышающих показатели качества обслуживания. Технические барьеры на пути передачи услуг на расстояние уменьшились, появление новых технологий открыло мировой рынок.

Развитие сервисов направлено на предоставление консультаций по ведению домашнего хозяйства, семейному бюджету, появляются новые формы кейтеринговых услуг, современные варианты организации досуга. Также перечень услуг ориентирован на управление и обслуживание правоохранительных органов, органов государственной власти и т.д.

Возрастающая роль услуг в экономической сфере также определялась причинами появления новых стимулов для их дальнейшего развития. Итак, на наш взгляд, следует выделить наиболее значимые из таких стимулов:

- увеличение доли негосударственного сегмента в валовом внутреннем продукте;
- создание и развитие рыночной инфраструктуры;
- повышение уровня мультипликативного эффекта увеличения спроса на услуги в рамках системы инфраструктуры рынка услуг;
- низкая чувствительность отдельных видов услуг к циклическим колебаниям;
- стабильная динамика развития промышленности и предметная диверсификация сферы услуг;

- изменение преимущественно отраслевого управления на преимущественно территориальное управление сектором услуг с учетом меняющихся потребностей местных рынков;
- резкое повышение роли информационной поддержки производственного процесса, продажи услуг.

Наличие в экономической литературе различных точек зрения на природу самой услуги, а также сферы услуг, ее место и роль в национальной экономике, определение границ сферы услуг и их классификацию затрудняет восприятие услуги как специфического продукта.

Важной причиной возрастания роли услуг в экономике, на наш взгляд, является то, что в условиях развития инструментов рыночного управления произошла трансформация ориентации производителей в сфере услуг на изменения в обществе. В настоящее время индивидуальность отдельного человека стала важным фактором экономической собственности, а процесс потребления стал основным направлением накопления богатства.

Одной из главных особенностей развития сферы услуг в условиях глобализации является резкое усиление ее технологической и воспроизводственной взаимозависимости со сферой материального производства, глубокое взаимопроникновение производства так называемого “реального продукта” и услуг во все виды экономической деятельности и народное хозяйство.

Вышеизложенное позволяет нам сформулировать ряд общих выводов.

Одним из наиболее значимых явлений последнего десятилетия в развитии сферы услуг является их стремительный прорыв на мировые рынки, который, наряду с другими факторами, определил новый этап глобализации. Проходя процесс интеграции услуг в глобальном масштабе, происходит новое ускорение и измерение этой сферы: количество участников рынка, разнообразие и объем внешнеэкономических связей и операций быстро растут. В настоящее время в сфере внешнеэкономической деятельности задействовано более 160 видов услуг.

Многогранные преобразования сферы услуг подняли ее на принципиально иной качественный уровень: изменились общие характеристики, которые ранее были присущи производству услуг, трансформировались структурные пропорции и технологическая база, усложнились функции. В связи с этим резко возросла роль рассматриваемого сектора в общеэкономическом аспекте, возросло его влияние на темпы роста и источники современной экономики, на ее воспроизводственные и структурные параметры, а также конкурентные преимущества стран в условиях глобализации экономики.

Глобализация текущей экономической ситуации в секторе услуг, созданная развитыми странами, в последнее время активно поддерживается странами, находящимися в процессе развития.

Воздействие сферы услуг на экономические показатели оказывает влияние в различных сферах. Некоторые секторы услуг, включая передовые отрасли промышленности, в настоящее время интегрированы в динамичный центр экономического развития, определяя его темпы и другие ключевые параметры. Высокотехнологичные услуги, такие как финансовые, информационные, страховые, деловые и профессиональные услуги, а также услуги в области образования и здравоохранения, занимают устойчивые позиции в долгосрочной структуре экономики.

Значительной особенностью сектора услуг является его ограниченное участие в международной торговле, сравнительно с аграрным и промышленным секторами. Этот вывод применим ко всем категориям услуг, поскольку некоторые из них, такие как транспорт и финансовые операции, уже прочно встроены в структуру международных экономических связей и формируют ее инфраструктуру.

Каждый технологический прорыв в этих видах деятельности обеспечивал, как правило, очередную революцию в развитии мировой экономики, определял рост мировой торговли и приводил к структурным преобразованиям. Увеличение доли услуг и рост их производства в общественном продукте осуществлялись с расширением внешнеэкономических операций, но

на протяжении большей части прошлого столетия сектор услуг значительно уступал материальной сфере. В последнее время эта ситуация радикально изменилась в связи с влиянием ряда мировых экономических тенденций. Расширению международного обмена услугами способствует резкое снижение высоких барьеров на одних рынках и полное устранение барьеров на других. Основными причинами вхождения ряда новых видов услуг в мировое экономическое пространство и их стремительного расширения являются революционные потрясения в отрасли информационно-коммуникационных технологий и развитие научно-технического прогресса. Применение новых технологий и разделение на их основе одновременного процесса производства и потребления услуг создает возможность их хранения, накопления, передачи на расстояния, потребления в различных формах, в том числе в режиме реального времени.

Появление характеристик мобильности в пространстве и времени в многих сферах услуг создает новый критерий "товарности", раскрывая доступ к мировым рынкам. Российский вклад в мировой рынок услуг пока остается невеликим. Объемы трансграничной торговли нашей страны отстают: ее доля в мировом экспорте услуг к 2022 году составляет 1,2%, уступающая развитым странам, Китаю (3,7%) и Индии (2,7%). В 2020 году доля коммерческих услуг составила 26,4% от общей стоимости российского экспорта, что ниже уровня США (28%) и Великобритании (38%), а также мирового среднего (19%).

Многие уважаемые исследователи выделяют основные препятствия для развития отраслей сферы услуг и их интеграции в мировое экономическое пространство. Сложные системы регулирования, сильные монополистические тенденции и высокие барьеры для производителей оказывают существенное воздействие на этот процесс. Плюсы и минусы глобализации рынков услуг более ярко проявляются, придавая дополнительную остроту обсуждению этого вопроса в научных и общественных кругах.

Аргументы в пользу глобализации рынков услуг во многом совпадают с теми, которые поддерживают глобализацию товарных рынков. Оптимизация ресурсов в мировой экономике, более эффективное их использование в условиях углубления международного разделения труда и увеличения производительности способствуют экономическому росту. Глобальная конкуренция стимулирует ключевые направления мирового развития, такие как обмен нематериальными активами, распространение инноваций и перемещение факторов производства.

Высокий потребительский эффект при расширении выбора услуг, появлении новых видов, снижении цен, а также повышении качества потребления и культуры обслуживания выделяются важными общественными выгодами глобализации рынков услуг.

После проведения исследования мы пришли к заключению, что глобализация в целом способствует более глубокому международному разделению труда, повышает эффективность распределения ресурсов, мобилизует больший объем финансовых средств и открывает новые перспективы для населения. Процесс преобразований в сфере услуг в условиях глобализации не только не завершится в ближайшем будущем, но и вступит в следующий этап своего развития.

Литература:

1. Глушкова В.Г., Макар С.В. Экономика природопользования: Учебное пособие. - М.: Гардарики, 2003.
2. Кистанов В.В., Копылов Н.В. Региональная экономика России: Учебник. - М.: Финансы и статистика, 2002.
3. Сосунова Л.А., Рябова Е.В. Функциональное управление развитием сферы услуг // Российское предпринимательство. 2013. Т. 14. № 8. С. 133-142.
4. Пушная Д.В. Методологические аспекты развития сферы услуг в условиях ее интеграции в материальное производство // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2015. № 43. С. 188-197.
5. Кликич Л.М. Эволюция сферы услуг: проблемы методологии и анализ. - Уфа: БГАУ, 2012. 172 с.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Боготов Х.Л.;

профессор кафедры «Товароведение, туризм и право», д.э.н.
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: bogotov- h@ mail.ru

Боготова О.Х.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н.
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: qwert1304@ mail.ru

Шершова И.С.;

магистрант направления подготовки «Туризм»
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: ilona.shershova2012@yandex.ru

Аннотация

В статье раскрыты содержание конкурентоспособности и результативности функционирования торговых предприятий, а также важные составляющие практического использования предложенных рекомендаций по повышению эффективности их развития в современный период хозяйствования. Реализация современных инновационных технологий и предложений различной направленности будут способствовать торговым предприятиям в перспективный период обеспечивать повышение эффективности их функционирования и конкурентоспособности на потребительских рынках.

Ключевые слова: предприятие торговли, конкурентоспособность, инновационные технологии, ассортимент и запасы товаров, экономическая эффективность.

COMPETITIVENESS AND PERFORMANCE FUNCTIONING OF TRADING ENTERPRISES

Bogotov Kh.L.;

Professor of the Department of Commodity Science, Tourism and Law, Doctor of Economics
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: bogotov- h@ mail.ru

Bogotova O.Kh.;

Associate Professor of the Department of Economics, Ph.D.
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: qwert1304@ mail.ru

Shershova I.S.;

master student of the direction of training "Tourism"
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: ilona.shershova2012@yandex.ru

Annotation

The article reveals the content of the competitiveness and performance of trading enterprises, as well as important components of the practical use of the proposed recommendations to improve the efficiency of their development in the modern period of management. The implementation of modern innovative technologies and proposals of various types will help trading enterprises in the future to ensure increased efficiency of their functioning and competitiveness in consumer markets.

Keywords: trading enterprises, competitiveness, innovative technologies, range and stocks of goods, economic efficiency

В современный период функционирования предприятия торговли относятся к хозяйствующим субъектам на потребительских рынках регионов РФ, осуществляющих конкурентоспособность и эффективное взаимодействие с поставщиками продукции с учетом поиска и привлечения новых покупателей.

Вполне закономерно, что конкурентоспособность и инновации в торговле позволяют торговым предприятиям обеспечивать эффективность и качество процесса доведения товара до потребителей, минимизировать затраты и сокращать уровень потерь при использовании торговых площадей, складов, торгового оборудования и т.д.

Исследования нововведений в торговле способствуют перестройке торговых процессов, преобразованию форм и методов функционирования, а также улучшению и совершенствованию программных технологий. Поэтому вопросы автоматизации процессов в деятельности торговых организаций являются более чем актуальными. Для эффективной работы производителями предлагается широкий спектр всевозможных сканеров штрихового кодирования, терминалов, сбора данных, мобильных компьютеров и т.д. [1]

Инновация и конкурентоспособность имеют особое значение в современной рыночной экономике, обуславливая необходимые успехи, связанные с показателями функционирования различных промышленных и торговых предприятий.

Товарное обращение является неотъемлемым элементом рыночного хозяйствования, определяющий его суть и общественное назначение. Торговый бизнес как опорная составляющая развитых экономических отношений во многом способствует решению главной задачи общественного производства по удовлетворению разносторонних потребностей людей. Именно торговля, реализуя производственную потребительскую стоимость, связывает производство с потреблением и поддерживает баланс между спросом и предложением.

К основной целевой функции торговых организаций в современный период относится адаптация к изменяющимся социально – экономическим условиям относящаяся к эффективности их функционирования [2].

Для всестороннего и объективного изучения эффективности деятельности организаций торговли необходима разработка методик экономических исследований, позволяющих своевременно выявлять складывающиеся неблагоприятные ситуации. При этом полученные результаты являются обоснованием альтернативных вариантов управленческих решений и их последствий.

Одним из показателей эффективности деятельности предприятия торговли является показатель конкурентоспособности, который неразрывно связан с понятиями продукция, товары, услуги. В конкурентоспособности торговых предприятий отражаются совокупные итоги работы всех его подразделений, состояние их материальной базы, надежность кадрового и финансового обеспечения, уровень управления и способность предприятия реагировать на изменение внешних факторов воздействия, способность адекватно и оперативно реагировать на изменения в поведении покупателей, их вкусов и предпочтений. Усиление конкуренции на товарном рынке возможно только при наличии в нем конкурентоспособных и финансово устойчивых предприятий [3, 4].

В целях повышения конкурентоспособности современных точек торговли руководителям предприятиями необходимо обратить внимание на определенные рекомендации:

- становить инновационную систему повышения безналичного расчета;
- следить за тем, чтобы при изменении цен производилась своевременная замена ценников на товарах;
- производить не только мелкую, но и крупную расфасовку товара;
- обеспечить более широкий проход между различными отделами и холодильными камерами с полуфабрикатами;

- вводить накопительные пластиковые карты для повышения показателей приверженности покупателей к торговым центрам.

Таким образом, экономическое значение конкурентоспособности розничной торговой сети состоит в ускорении движения и реализации товара, а также сохранения его количества и качества для потребителя. Экономический аспект торговли проявляется также в величине совокупного общественного продукта и национального дохода общества.

Формирование товарного ассортимента относится к разработке и установлению в определенном порядке номенклатуры товаров, образующих необходимую совокупность для торговли.

Одним из важных составляющих формирования ассортимента товаров является обеспечение их устойчивости и реализации с учетом повседневного спроса на основе первостепенного значения. Устойчивый ассортимент товаров в торговых точках обуславливает сокращение затрат времени покупателей на поиск товаров, что позволяет стандартизировать все важнейшие торгово-технологические процессы и операции, организовывать их выполнение с минимальными затратами трудовых, материальных и финансовых ресурсов.

Конкурентоспособность функционирования предприятий торговли требует также обеспеченность оптимальных запасов товаров для более полного удовлетворения спроса населения и практически бесперебойной и наибольшей продажи товаров, приносящих торговым предприятиям максимально возможной прибыли и минимальный уровень затрат на их хранение, обработку, перемещение.

Рациональное соотношение запасов во всех звеньях товародвижения гарантирует гибкость маневрирования и управление ими в соответствии с изменяющимся спросом.

Процесс инновационной торговли является весьма динамичным, соответственно, изменчива и величина оптимального запаса.

Это обуславливает необходимость регулирования периодичности и размеров партий завоза, входящих потоков товаров в каждом звене (складе, магазине) и в системе товародвижения в целом, обеспечения эффективности управления запасами.

Как правило, проблема управления товарными запасами актуальна, главным образом, на сравнительно недорогие товары высокой оборачиваемости, а также устойчивого, массового спроса, который относительно легко прогнозировать.

Разработка теории и практических методов управления запасами, их оптимизация весьма сложна. Система разработки и внедрения механизма управления товарными запасами должны включать этапы, связанные с изучением предъявляемого спроса и установлением товарной единицы управления запасами с учетом их состава на основе прогнозирования спроса.

Важным механизмом обеспечения конкурентоспособности повышения эффективности деятельности торговых организаций является повышения эффективности использования основного и оборотного капитала.

Улучшение использования основных средств решает широкий круг экономических проблем, направленных на повышение эффективности производства.

Значительные резервы повышения эффективности использования оборотных средств заложены непосредственно в самом предприятии.

Самые высокие торговые показатели обеспечиваются во многом за счет того, что магазины имеют хорошее расположение.

Ассортиментный перечень для торгового объекта разрабатывается собственником на основании обязательного минимального ассортиментного перечня, рекомендуемого Министерством торговли с учетом типизации, специализации, месторасположения торгового объекта, регионального (местного) производства товаров, наличия торговых площадей и контингента обслуживаемого населения.

При этом разработчик руководствуется рекомендациями по утверждению обязательных минимальных ассортиментных перечней товаров для торговых объектов.

При обеспечении своевременного анализа организации торговой деятельности возникает необходимость формирования и реализации предложений по обеспечению конкурентоспособности и эффективности функционирования в том числе: разработка рекламной кампании; расширение ассортимента продукции; использование методов оптимизация работы с поставщиками; повышение эффективности использования фондов предприятия; повышение эффективности инновационных технологий функционирования торговых предприятий.

Предложенные меры в качестве инструмента будут способствовать повышению устойчивости предприятий торговли с учетом инновационных изменений в сфере торгового менеджмента. Конкурентоспособность и экономическая эффективность функционирования торговых предприятий связаны также с особой степенью относительности резерва роста рентабельности продаж, снижением себестоимости, коммерческих расходов, повышением выручки и валового дохода.

Литература:

1. Бондарь О. Анализ розничной торговли, учебник - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.
2. Жиделева В.В., Каптейн Э.И. Экономика предприятия: Учеб. пособ. для ВУЗов. - 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Инфра-М, 2022.
3. Иванов Г.Г. Экономика торгового предприятия: учебник.- М.: Издательский центр «Академия», 2010.
4. Инновационный менеджмент: учебник / А.В. Гугелев. – М.: «Дашков и К», 2010.

УДК 338.436.33

ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В СИСТЕМЕ ТУРИЗМА НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ

Боготов Х.Л.;

профессор кафедры «Товароведение, туризм и право», д.э.н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: bogotov-h@mail.ru

Боготова О.Х.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: qwert1304@mail.ru

Шершова И.С.;

магистрант направления подготовки «Туризм»,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: ilona.shershova2012@yandex.ru

Аннотация

Современные условия организации управления инновационной деятельностью в туризме связаны с необходимостью повышения конкуренции на туристском рынке практически во всех регионах Российской Федерации. В статье раскрыты основные факторы, влияющие на развитие туризма и повышения эффективности с учетом современных требований к туристским услугам. Рассмотрены принципы и основные требования, предъявляемые к системе управления инновационной деятельностью в туризме на различных уровнях функционирования с учетом маркетинговых требований.

Ключевые слова: туризм, инновации, инновационные стратегии, маркетинг, эффективность инноваций.

ORGANIZATION OF INNOVATION MANAGEMENT IN THE TOURISM SYSTEM BASED ON MODERN REQUIREMENTS

Bogotov Kh.L.;

Professor of the Department of Commodity Science, Tourism and Law, Doctor of Economics,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: bogotov- h@ mail.ru

Bogotova O.Kh.;

Associate Professor of the Department of Economics, Ph.D.
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: qwert1304@ mail.ru

Shershova I.S.;

master student of the direction of training "Tourism",
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: ilona.shershova2012@yandex.ru

Annotation

Modern conditions for organizing the management of innovative activities in the modern system of tourism industries are interconnected with the need to increase competition in the tourism market in almost all regions of the Russian Federation. The article reveals the main factors influencing the development of tourism and increasing efficiency, taking into account modern requirements for tourism services. The article examines the principles and basic requirements for the management system of innovative activities in tourism at various levels of operation, taking into account marketing requirements.

Keywords: tourism, innovation, innovation strategies, marketing, efficiency of innovation.

Механизмы формирования современного туристского продукта являются задачей, представляющей различные виды экономической и предпринимательской деятельности для достижения целей туристских фирм на основе эффективной организации инновационных процессов. Кроме того, инновационный менеджмент предполагает реальное и грамотное использование всех имеющихся в распоряжении ресурсов и обязательное внедрение новых механизмов функционирования.

Инновационному менеджеру предстоит побудить и объединить большое количество организаций и людей на обновление, создать необходимые и достаточные экономические условия и стимулы для достижения цели инновации.

Инновационная деятельность взаимосвязана с сочетанием различных функций. Основными задачами инновационного менеджмента являются изучение состояния сферы хозяйственной деятельности и хозяйственных систем, осуществляющих нововведения с учетом специфики инновационного процесса. Формы внедрения нововведений могут быть различными, специалисты подразделяют их как эволюционные и радикальные. В них входят сохранение и обновление существующих функций, перегруппировка составляющих частей системы, изменение элементов существующей системы [1].

Для изменения концепции и результатов системы, для всех этих новых преобразований, естественно, необходимы особые, инновационные стратегии. Они подразделяются на ряд основных видов, в том числе: наступательная стратегия, ориентированная на новые рыночные перспективы, ее суть состоит в том, чтобы быть первыми на рынке, что требует высокой квалификации и организованности, а также грамотно проведенного маркетинга, эта стратегия основывается не на одной отдельной инновации, а на целой серии нововведений; защитная стратегия с выходом на рынок после предварительного маркетинга; создание нового рынка с учетом применения собственных нововведений; промежуточная и привлекающая стратегия.

Инновация в любой отрасли, в том числе и в туризме, качественно отличается от нововведений. Инновационные изменения в туризме создают внутреннюю энергию эффективно-го роста. Эти изменения нарушают сбалансированность, но создают основы дальнейшего развития, переход системы в новое качество. Поэтому именно профессиональное введение инноваций в жизнь и является развитием той или иной отрасли нововведений. Инновации в туризме, естественно влияют на состояние всей отрасли в целом. Они изменяют следующие основные характеристики отрасли: объем производства и продаж (в данном случае новых туристских брендов); текущие затраты фирмы, занимающейся инновациями; размер созданного и действующего имущества; численность специалистов занятых в проектировке и внедрении нового туристского продукта на рынок; длительность освоения и внедрения новшеств потребителям [2].

Эффективность современного туристского продукта темпы его развития определяются инновационной активностью и производством товаров, которые или удовлетворяют совершенно новую потребность, а также существенно расширяют круг потребителей.

Инновационный процесс, т. е. процесс внедрения новых продуктов на туристский рынок, характеризуется: многочисленностью и изначальной неопределенностью путей достижения цели и высоким риском; невозможностью детального планирования и ориентацией на прогнозные оценки; обеспечения преодоления сопротивления, как в сфере сложившихся отношений, так и интересов участников инновационного процесса [3].

Инновации являются основным средством повышения стоимости субъекта и реального сектора, в том числе в туризме. Чем выше потенциал нововведений, тем выше ожидаемая реальная прибыль. Все виды нововведений приводят вначале к созданию кризисных состояний, выход из которых может быть найден только при профессиональном отношении ко всем стадиям процесса внедрения нового туристского продукта. В связи с этим менеджерам по туризму необходимо знать, что именно при отборе нововведений могут появиться новации, совершенно новые формы работы.

Нововведения призваны содержать следующие принципы: важность; заполнение существующих вакуумов; наличие минимальных капитальных вложений; обязательная востребованность; перспективы и возможности развития.

Туристский маркетинг имеет специфику определенных функций, осуществляемых туристской компанией в целях расширения рынка сбыта ее туристского продукта и услуг. Маркетинг туристский относится к сфере деятельности туристских организаций по разработке новых, более эффективных видов туристско-экскурсионных услуг, а также по их производству и сбыту с целью получения прибыли на основе повышения качества турпродукта и учета процессов на мировом туристском рынке. Чтобы грамотно провести маркетинговое исследование в области туризма необходимо идти по более простой схеме: желание потребителей - исследование рынка - получение прибыли путем внедрения новых форм и удовлетворения желаний покупателей. После изучения туристского рынка с помощью маркетингового исследования необходимо грамотно планировать появление и разработку нового продукта.

Для этого необходимо: генерация идей с учетом планомерных поисков новых решений; профессиональная оценка турпродукта с помощью результатов маркетинга; экономический анализ на основе прогноза объема продаж, издержек и прибыли, составление бизнес-плана; разработка турпродукта с учетом создания условного макета нового продукта. Инновации способствуют интенсивному росту запасов и резервов, которые определяют устойчивость отрасли, непрерывность работы, при различных туристских сезонах, и занятость населения. Накопление подобных резервов определенно расширяет возможности развития объектов социально-культурного назначения, помогает сохранить уникальные исторические и природные памятники в регионах нашей страны.

Кроме того, занятость населения в процессе производства и внедрения продукта улучшает жизненный уровень. Инновации помогают населению удовлетворять непрерывно растущие потребности в новых продуктах и с пользой проводить свободное время.

В масштабах конкретной туристской фирмы или культурно-сервисной организации реализуется единство его технических, интеллектуальных и коммерческих возможностей. При нововведениях изменяются характер и условия труда. Полученные в результате реализации нового туристского продукта изменения определяют социальную цену нововведений. Инновационная сфера (в данном случае туристская) в идеальном варианте должна иметь специальную инновационную инфраструктуру (национальные парки, культурно-развлекательные и досуговые центры, современные отели, гостиницы, загородные клубы, дороги, транспорт и т. д.) [4].

Все вышеописанное представляет собой некий инновационный процесс - совокупность выполняемых в определенной последовательности научных, производственных, финансовых, коммерческих и организационных мероприятий, приводящих к нововведению. Большое место на современном рынке турпродуктов имеет программное обслуживание, в том числе: комплексное представление определенного набора услуг клиенту; подчиненное одной цели (знакомство с новыми местами или определенными памятниками старины или природы; обучение, самовыражение, просто удовлетворение любопытства) с помощью хорошо организованного путешествия. В связи возрастающей конкуренцией на рынке большинство туристских фирм предлагают клиентам именно комплексное обслуживание, т. е. определенный набор запланированных услуг. В эти услуги входят: достойное проживание; хорошо организованные досуг и развлечения; разнообразное питание; спорт в форме конкретной программы; отличные по форме и содержанию экскурсии; доступный и удобный транспорт.

Подобные услуги предлагаются по большому числу тематических направлений. У туризма, как у любой другой отрасли хозяйства, имеются свои специфические факторы развития, влияющие на разработку и внедрение нового туристского продукта. В туризме, как и в любой другой современной отрасли, существует специальный рынок новшеств, входящий составной частью в общий туристский рынок. В общем виде экономическая эффективность инноваций определяется сопоставлением экономических прибылей с затратами, вызвавшими результат. Эффективность нового туристского продукта зависит от того, какую прибыль он принесет его проектировщикам, минус затраченные на его внедрение деньги. Для того чтобы новые турпродукты быстрее доходили до потенциального потребителя, в настоящее время проводятся периодические туристские ярмарки.

Основными целями современного туризма являются внедрение новых моделей развития туристского продукта, эффективное использование людских их ресурсов, повышение роли человека и местных общин, региональных и территориальных органов и туристских организаций, преодоление финансовых, экономических и социальных трудностей, организация новых форм проведения досуга, разработка инноваций и внедрение в туризм новых форм работы и т. д.

Таким образом, можно подтвердить, что туризм является одной из ведущих и наиболее динамичных отраслей в регионах России, где подтверждаются разносторонние нововведения, состоящие в целенаправленных изменениях, производимых на разных уровнях индустрии туризма.

Литература:

1. Белозерова Ю.М. Совершенствование системы управления качеством туристских услуг путем внедрения инноваций и перехода на принципы наилучших доступных технологий // Экономика, статистика и информатика. 2015. №4. С. 3-9.
2. Дербенов Ч.Ю. Информационные системы и информационно-коммуникационные технологии в бизнесе: Учебное пособие. Ростов-на-Дону: Медиаграф, 2016. 152 с.
3. Киселева И.А., Трамova А.М. Концепция управления инновационными процессами регионального туристско-рекреационного комплекса // Экономика, статистика и информатика. 2014. №1. С. 65-68.
4. Макс О.Н. Анализ инновационной деятельности турфирмы (на примере ЧП «Discovery») // Экономика и управление: проблемы, решения. 2014. №7. С. 79-85.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ПЕЧЕНЬЯ СДОБНОГО

Бориева Л.З.;

доцент кафедры «Технология продуктов из растительного сырья», к. тех. н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: Borieva@imail.ru

Аннотация

Изучалась возможность использования ячменной муки, как богатого источника пищевых волокон, для оптимизации потребительских свойств сдобного печенья, в частности, для снижения его энергетической и повышения биологической ценности.

Ключевые слова: мучные кондитерские изделия, сдобное печенье, потребительские свойства, ячменная мука, биологическая ценность.

OPTIMIZATION OF CONSUMER PROPERTIES OF BUTTER BISCUITS

Borieva L.Z.;

Associate Professor of the Department of Technology of Products from
Plant Raw Materials, Ph.D.,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: Borieva@imail.ru

Annotation

The possibility of using barley flour as a rich source of dietary fiber to optimize the consumer properties of butter biscuits, in particular, to reduce its energy and increase its biological value, was studied.

Keywords: flour confectionery, butter biscuits, consumer properties, barley flour, and biological value.

Мучные кондитерские изделия это сегмент, в котором предпочтения потребителей могут быть весьма не постоянны, и в большей степени они склонны экспериментировать и пробовать все чаще новое изделие, поэтому работа по разработке и внедрению новинок, над совершенствованием и расширением ассортимента, как в любой динамично развивающейся отрасли промышленности, всегда актуальна [1].

Каждая разновидность печенья востребована по-своему, в зависимости от предпочтений потребителя. Основу ассортимента печенья составляют традиционные виды, но в соответствии с потребительскими запросами необходимо постоянно разрабатывать новые виды печенья и упаковки. [2, 3].

Проблема расширения ассортимента может быть решена за счет разработки нового вида печенья функционального назначения с заданными его потребительскими свойствами. В частности, обогащение печенья нетрадиционным видом муки, богатым пищевыми волокнами, позволит снизить калорийность печенья и улучшить его биологическую ценность [4].

Ячменная мука является богатым природным источником пищевых волокон, в частности, бета – глюкана. Бета-глюкан способен улучшить состояние иммунной системы.

Он также, является сильнодействующим антиоксидантом – нейтрализатором свободных радикалов в организме человека. Бета-глюкан очень устойчив к высоким и низким температурам

С целью изучения влияния ячменной муки на потребительские свойства сдобного печенья, вводили ее в рецептуру печенья «Санаторное», заменяя часть пшеничной муки [5]. Варианты дозировки ячменной муки в рецептуре печенья представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Варианты соотношения пшеничной и ячменной муки в составе рецептурной смеси на печенье «Санаторное»

| Наименование вида муки | Состав смеси, % | | | |
|------------------------|-----------------|----|----|----|
| | контроль | №1 | №2 | №3 |
| Мука пшеничная, в/с | 100 | 90 | 80 | 70 |
| Мука ячменная | 0 | 10 | 20 | 30 |

Печенье «Санаторное» – песочно-выемное сдобное печенье из муки пшеничной высшего сорта. Форма различная. Выпускается весовым и фасованным. В 1 кг содержится не менее 160 штук [5]. Приготовление теста проводили при следующих технологических режимах: влажность 16-20 %; температура теста 20-22 °С.

Органолептические показатели качества полученных изделий представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Органолептические показатели качества печенья «Санаторное» с добавлением ячменной муки

| Наименование показателя | Вариант | | | |
|-------------------------|--|---|--|--|
| | контроль | №1 | №2 | №3 |
| Форма изделий | правильная | правильная | правильная | правильная |
| Состояние поверхности | Сухая, без вздутий трещин | Сухая, без вздутий трещин | Сухая, с незначительными вздутиями | Слегка влажная, со значительными вздутиями и трещинами |
| Цвет | Светло-желтый | Светло-желтый | Светло-желтый, с неестественным сероватым оттенком ячменной муки | Желтый, серо-зеленоватым оттенком |
| Вкус и запах | Сдобный, сладкий. Без посторонних привкуса и запаха | Сдобный, сладкий. Без посторонних привкуса и запаха | Сдобный, сладкий. Имеется легкое ячменное послевкусие | Сладкий, с ярко выраженным ячменным привкусом |
| Вид в изломе | Пористость равномерная, рассыпчатая структура, свойственная изделиям из песочного теста. | Пористость равномерная, рассыпчатая структура | Пористость равномерная, структура слегка затягивается | Неравномерная пористость, структура затяжистая |

Из таблицы 2 видно, что при введении в тесто 10 и 20 % ячменной муки вместо пшеничной высшего сорта, получены положительные результаты. Органолептические показатели качества изделий, полученных с данными вариантами замены, соответствуют требованиям, приведенным в ГОСТ 24901 [6].

Таким образом, можно сделать вывод, что использование ячменной муки в рецептурах сдобного печенья позволит снизить энергетическую ценность изделий и одновременно обогатить их пищевым волокном - бета-глюканом, витаминами В1, В2 и РР, т.е. оптимизировать потребительские свойства данного вида печенья.

Литература:

1. Матвеева Т. В. Мучные кондитерские изделия функционального назначения. Научные основы, технологии, рецептуры / Т. В. Матвеева, С. Я. Корякина. - СПб.: ГИОРД, 2016. 360 с.
2. Скобельская З. Г., Драгилев А. И. Роль нетрадиционного сырья в формировании качества печенья // Хлебопечение России. 1999. № 3. С. 31–34.

3. Чугунова О. В. Функционально-физиологические свойства сырья при моделировании продуктов // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. 2011. № 3. С. 34–39.

4. Лесникова Н. А. Эффективность использования нетрадиционного сырья в производстве печенья / Н. А. Лесникова, Л. Ю. Лаврова, Е. Л. Борцова // Кондитерское производство. 2014. №3. С. 12-14.

5. Рецептуры на печенье. – М.: Госагропром, 1988 248 с.

6. ГОСТ 24901. Печенье. Общие технические условия.

УДК 339:3

ОЦЕНКА КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ ООО «СИДАЙ ГРУПП»

Дзахмишева И.Ш.;

профессор кафедры «Товароведение, туризм и право», д. эк. н, профессор,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: irina_dz@list.ru

Аннотация

В научной статье проведена оценка внешней среды ООО «Сидай Групп». Определены факторы конкурентной среды и их коэффициенты весомости. Выявлены позиции основных конкурентов ООО «Сидай Групп».

Ключевые слова: конкурентная среда, конкурентоспособность, факторы внешней среды, интернет-магазин, торговля.

ASSESSMENT OF THE COMPETITIVE ENVIRONMENT OF CIDIAY GROUP LLC

Dzakhmisheva I.Sh.;

Professor of the Department of Commodity Science, Tourism and Law,
Doctor of Economics, Professor,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: irina_dz@list.ru

Annotation

The scientific article assessed the external environment of Sidia Group LLC. The factors of the competitive environment and their weight coefficients are determined. The positions of the main competitors of Sidia Group LLC have been identified.

Keywords: competitive environment, competitiveness, environmental factors, online store, trade.

Торговля в условиях рыночных отношений функционирует в рамках крупномасштабной быстроменяющейся внешней среды. Весь спектр сложных позитивных и негативных процессов, противоречивых тенденций, происходящих в экономической и социальной жизни, как страны, так и регионов, находит отражение и в торговле.

Планирование коммерческой деятельности необходимы рынку в связи с научно-техническим прогрессом, меняющимися внешними [1-2], политическими [3-4], экономическими условиями [6-7], сменой спроса и покупательских предпочтений [8-9], развитием информационных технологий и повсеместного внедрения инноваций [5].

С развитием интернет-пространства, растет спрос на покупки в сети, высокими темпами развиваются интернет-магазины и Интернет-торговля. При правильной организации процесса, наиболее выигрышный и рентабельный способ получения прибыли компании - завое-

вание рынка при помощи планирования коммерческой деятельности на базе интернет-магазина.

Целью научной работы является оценка конкурентной позиции ООО «Сидий Групп».

Для оценки конкурентной среды ООО «Сидий Групп» определены факторы внешней среды. К ним относятся политические, экономические, технологические и социально-демографические факторы. В таблице 1 приставлены групповые, единичные факторы внешней среды и их коэффициенты весомости ООО «Сидий Групп»

Таблица 1 – Таблица весов факторов внешней среды ООО «Сидий Групп»

| Групповые факторы | | Единичные факторы | Вес группы | Вес фактора | Результирующий вес фактора |
|------------------------------|----|--|------------|-------------|----------------------------|
| 1. Политические | П1 | Ослабление экономических санкций, улучшение геополитической обстановки | Гп = 5 | Гп1 = 4 | Рп1 = 20 |
| | П2 | Усиление законодательных мер по ограничению вредных условий труда | | Гп2 = 5 | Рп2 = 25 |
| | П3 | Усиление законодательного стимулирования малого предпринимательства | | Гп3 = 5 | Рп3 = 25 |
| 2. Экономические | Э1 | Программа поддержки малого и среднего бизнеса Улучшение возможности получения кредита для малых предприятий | Гэ = 5 | Гэ1 = 3 | Рэ1 = 15 |
| | Э2 | Ослабление коронавируса, восстановление экономики после кризиса | | Гэ2 = 5 | Рэ2 = 25 |
| | Э3 | Создание положительного имиджа фирмы | | Гэ3 = 4 | Рэ3 = 20 |
| | Э4 | Повышение платежеспособности предприятия | | Гэ4 = 5 | Рэ4 = 25 |
| 3. Технологические | Т1 | Использование информационных технологий в управлении | Гт = 5 | Гт1 = 5 | Рт1 = 25 |
| | Т2 | Активное развитие интернет-магазинов | | Гт2 = 5 | Рт2 = 25 |
| 4. Социально-демографические | С1 | Рост потребностей населения в качественной бытовой технике | Гс = 4 | Гс1 = 5 | Рс1 = 20 |
| | С2 | Рост уровня жизни | | Гс2 = 4 | Рс2 = 16 |
| | С3 | Уровень образования | | Гс3 = 3 | Рс3 = 12 |

Профиль внешней среды ООО «Сидий Групп» представлен в таблице 2

Таблица 2 – Профиль среды ООО «Сидий Групп»

| Фактор среды | Вес (R) | Срочность реагирования | Характер изменения | Результирующая оценка |
|--------------|---------|------------------------|--------------------|-----------------------|
| П1 | 20 | 2 | -1 | -40 |
| П2 | 25 | 3 | -1 | -75 |
| П3 | 25 | 2 | +1 | +50 |
| Э1 | 15 | 1 | +1 | +15 |
| Э2 | 25 | 2 | +1 | +50 |
| Э3 | 20 | 3 | +1 | +60 |
| Э4 | 25 | 3 | -1 | -75 |
| Т1 | 25 | 2 | +1 | +50 |
| Т2 | 25 | 2 | +1 | +50 |
| С1 | 20 | 3 | +1 | +60 |
| С2 | 16 | 3 | +1 | +48 |
| С3 | 12 | 1 | +1 | +12 |

Анализ внешней среды позволяет утверждать, что ООО «Сидий Групп» относится к монополистическому типу рынка. Рынок электроники можно оценить как привлекательный. Тем не менее, в кризисных условиях отмечается спад продаж электроники и увеличение конкуренции на рынке.

Проведем анализ конкурентной среды ООО «Сидий Групп», а именно, интернет-магазина ВеCompact. Доля рынка рассчитывается по формуле:

$$D = (\text{Пр}/O) \times 100\%, \quad (1)$$

где Пр - объём рынка электроники за год; O - общий объём реализации интернет-магазинов электроники.

Позиции основных конкурентов представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Позиции основных конкурентов ООО «Сидий Групп» среди интернет-магазинов электроники

| Наименование предприятия | Объём реализации бытовой электроники, млн. ед. в год | Доля, % |
|-------------------------------|--|---------|
| ООО «Сидий Групп» - ВеCompact | 12 | 17,0 |
| OZON | 16 | 23,0 |
| ООО «Технолинк» | 10 | 15,0 |
| ОАО «Ситилинк» | 23 | 33,0 |
| DNS | 8 | 12,0 |
| Итого | 68 | 100,0 |

Из таблицы 3 можно резюмировать, что данное предприятие находится на 3-м месте после предприятий ОАО «Ситилинк» и «OZON».

Исследование конкурентов, их конкурентных позиций и возможностей является важнейшим этапом в процессе принятия решений для обеспечения конкурентоспособности торгового предприятия.

Для сравнительной оценки конкурентоспособности интернет-магазинов электроники были привлечены семь экспертов – специалисты в области качества (2 чел.), специалисты в области маркетинга (3 чел.), аналитики (2 чел), которые оценивали параметры по возрастанию уровня оценки (от худшей к лучшей).

В ходе обработки результатов проведенного опроса было рассчитано среднее значение каждого параметра семи экспертов по 5-ти бальной шкале. Полученные результаты были просуммированы и отразили абсолютную силу бизнеса (конкурентоспособность) по каждому конкуренту (табл. 4).

Таблица 4 – Балльная оценка конкурентов ООО «Сидий Групп»

| Критерий | Объект исследования: ООО «Сидий Групп» | Конкурент 1: OZON | Конкурент 2: «Ситилинк» | Конкурент 3: «Технолинк» |
|--|--|-------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1. Имидж фирмы | 3,5 | 3,9 | 3,1 | 3,7 |
| 2. Доля рынка | 2,8 | 4,2 | 2,6 | 3,5 |
| 3. Уровень качества товаров | 4,5 | 4,8 | 3,9 | 4,5 |
| 4. Ассортиментный ряд | 3 | 4,1 | 2,9 | 4 |
| 5. Уровень сервисного обслуживания | 4,7 | 4,6 | 3,8 | 4,4 |
| 6. Системы оплаты, рассрочки платежа и пр. | 4,8 | 3,6 | 2,1 | 3,2 |
| 7. Уровень цен | 3 | 3,2 | 3 | 3,1 |
| 8. Наличие акций и скидок с цены | 3 | 2,8 | 2,9 | 3 |
| 9. Формы и сроки платежа | 4 | 5 | 3,6 | 3,4 |
| 10. Система распределения | 2,9 | 4,7 | 3,1 | 3,5 |
| 11. Сроки выполнения заказов | 3,8 | 3,9 | 2,9 | 3,1 |
| 12. Реклама | 2,2 | 4 | 2,3 | 3 |
| 13. Методы стимулирования сбыта | 3,3 | 3,7 | 3 | 3,5 |
| 14. Месторасположение пунктов выдачи и головного офиса | 3,9 | 4,1 | 3,4 | 4 |
| 15. Коммерческие результаты на выставках | 2,6 | 4,8 | 2,3 | 4,4 |
| 16. Доступность информации | 3,8 | 5 | 3,4 | 4 |
| Итого | 55,8 | 66,4 | 48,3 | 57,7 |

В рыночной экономике решающим фактором коммерческого успеха является конкурентоспособность товара. Конкурентами ООО «Сидий Групп» являются OZON, «Ситилинк», «Технолинк».

Итак, относительная конкурентоспособность ООО «Сидий Групп»:

- по отношению к конкуренту OZON: $55,8/66,4 = 0,84$. Коэффициент меньше 1, следовательно, предприятие «Сидий Групп» менее конкурентоспособно по отношению к OZON вследствие более низкого имиджа, ассортимента, места нахождения ОАО, системы скидок и уровня рекламы и т.д.;

- по отношению к «Ситилинк»: $55,8 / 48,3 = 1,16$. Коэффициент больше 1, следовательно, предприятие «Сидий Групп» более конкурентоспособно по следующим параметрам: уровень цен, доля рынка, потенциал, наличие и уровень сервисного обслуживания и т.д.;

- по отношению к конкуренту «Технолинк»: $55,8 / 57,7 = 0,97$. Коэффициент меньше 1, следовательно, предприятие «Сидий Групп» менее конкурентоспособно по отношению к «Ситилинк».

Таким образом, компания ОАО «Ситилинк» занимает лидирующее положение на рынке электроники и является самым сильным конкурентом, затем на 2-ой позиции – «OZON».

На основе полученных расчетов построен многоугольник конкурентоспособности, который наглядно отражает и позволяет оценить слабые и сильные стороны конкурентов (рис. 1).



Рисунок 1 – Многоугольник конкурентоспособности ООО «Сидий Групп»

Оценка конкурентных позиций показала, что компания ООО «Сидий Групп» занимает 3 место по показателю абсолютной силы бизнеса. Компания ОАО «Ситилинк» занимает лидирующее положение на рынке электроники и является самым сильным конкурентом, затем на 2-ой позиции – «OZON».

Литература:

1. Алламуратова М. С., Акбаров М. И., Ибодуллаева М. И. Роль маркетинговых коммуникации в коммерческой деятельности // International journal of discourse on innovation, integration and education. 2020. Т. 1. №. 2. С. 141-143.
2. Бусалова Е. А. Особенности управления коммерческой организацией // Научные исследования в социально-экономическом развитии общества. 2020. С. 136-139.
3. Вахнина Т. Н. Применение методов исследования коммерческой деятельности в кооперативных организациях // Экономика, управление и финансы в XXI веке: факты, тенденции, прогнозы. 2020. С. 236-241.
4. Воронков А. В., Дегтярь О. Н., Наплекова Ю. А. Инновации как фактор повышения эффективности коммерческой деятельности розничной торговли // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2021. №. 3 (88). С. 218-231.
5. Ермолаева И. Ю. Влияние инновационных технологий на развитие коммерческой деятельности торгового предприятия // Трибуна ученого. 2020. №. 10. С. 338-343.
6. Кузнецова И. Д., Фомина Н. В. Стратегия развития торговых предприятий // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. 2021. №. 2 (66). С. 35-43.
7. Непряхина В. С., Селецкая М. В., Харитоновна Н. И. Место и роль логистической инфраструктуры в обеспечении коммерческой деятельности организации // Экономика и социум. 2020. №. 4. С. 1133-1139.
8. Толчинская М. Н. Перспективы развития коммерческой деятельности предприятий розничной торговли // Актуальные вопросы современной экономики. 2020. №. 2. С. 69-73.
9. Туранцева Н. С., Юхнева Н. А. Особенности этапов коммерческой деятельности // Модели инновационных решений повышения конкурентоспособности. 2021. С. 138.

УДК 379.85

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОГО ТУРИЗМА В КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ «ПУТЕШЕСТВИЕ В АГРАРНУЮ НАУКУ»

Дзахмишева И.Ш.;
профессор кафедры «Товароведение, туризм и право», д. эк. н, профессор,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: irina_dz@list.ru

Аннотация

В научной статье определена роль науки и образовательных организации в развитии научно-популярного туризма, трактовка понятия «научно-популярный туризм». Установлены, объекты научно-популярного туризма, выявлены инфраструктурные ресурсы для развития научно-популярного туризма для студенческой молодежи. Предложен проект научно-популярного туризма в Кабардино-Балкарской Республике «Путешествие в аграрную науку»

Ключевые слова: аграрная наука, туризм, научно-популярный туризм, проект, студенческая молодежь.

DEVELOPMENT OF A POPULAR SCIENCE TOURISM PROJECT IN THE KABARDINO-BALKARIAN REPUBLIC “JOURNEY TO AGRARIAN SCIENCE”

Dzakhmishева I.Sh.;
Professor of the Department of Commodity Science, Tourism and Law,
Doctor of Economics, Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: irina_dz@list.ru

Annotation

The scientific article defines the role of science and educational organizations in the development of popular science tourism and the interpretation of the concept of popular science tourism. Objects of popular science tourism have been established, infrastructure resources have been identified for the development of popular science tourism for students. A popular science tourism project in the Kabardino-Balkarian Republic “Journey to Agrarian Science” has been proposed.

Keywords: agricultural science, tourism, popular science tourism, project, student youth.

Наука – важная сфера человеческой жизни, которая отвечает потребностям современного общества и помогает справляться с глобальными вызовами. Уровень развитости науки служит одним из основных показателей развития общества, а также это – показатель современного развития государства. Осознание роли науки и ее популяризация среди населения ведут к процветанию и благополучию государства, решению социальных, экологических и экономических проблем во многих отраслях и сферах жизни людей. Научный прогресс не только формирует новую базу знаний, но также способствует совершенствованию уровня образования населения и повышению качества жизни в целом. Кроме того, уровень развития науки характеризует уровень развития государства. Наука влияет на формирование мировоззрения человека и напрямую коррелируется с техническим прогрессом.

Развитие науки и ее популяризация среди студенческой молодежи представляется важной и нужной инициативой. Для обеспечения заинтересованности молодых людей и вовлечения их в науку необходим нестандартный, увлекательный подход. Одним из направлений популяризации науки, вовлечения талантливой молодежи в исследовательскую среду в доступном и интересном формате является развитие научно-популярного туризма, который является важной частью культурно-познавательного туризма.

Согласно Концепции развития научно-популярного туризма в Российской Федерации на период до 2035 года «Научно-популярный туризм – временные выезды (путешествия) граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства (далее - лица) с постоянного места жительства в познавательных, профессионально-деловых и иных целях, осуществляющиеся по утвержденным маршрутам с посещением объектов инфраструктуры организаций, сопряженных с научной, инновационной, образовательной, просветительской деятельностью, с соблюдением требований безопасности и режима охраны указанных объектов, способствующие популяризации достижений российской науки и технологий» [1].

В Концепции определены объекты научно-популярного туризма (объекты научно-популярной туристической инфраструктуры), к которым относятся: «научная и научно-исследовательская инфраструктура образовательных организаций высшего образования (далее – образовательные организации), научные объекты, научно-исследовательские институты, научно-производственные учреждения, высокотехнологичные, градообразующие и значимые производства и их лаборатории, места проведения полевых научных исследований (археологические, палеонтологические раскопки, геологические и биологические экспедиции и др.), музеи, наукограды и иные объекты, которые осуществляют научно-исследовательскую, просветительскую, образовательную или высокотехнологичную производственную деятельность, включенную в маршруты научно-популярного туризма». Простыми словами, научно-популярный туризм – это своего рода синтез путешествия и науки [2]. Это возможность побывать в передовых лабораториях и увидеть уникальные научные установки, лично познакомиться с людьми, которые совершили научные открытия.

В рамках международного конкурса среди студентов аграрных вузов России и зарубежных стран проектов научно-популярного туризма «Путешествие в науку» предлагается проект научно-популярного туризма в Кабардино-Балкарской Республике «Путешествие в аграрную науку».

Цель проекта научно-популярного туризма «Путешествие в аграрную науку» - повышение информированности о достижениях и перспективах аграрной науки в Кабардино-Балкарской Республике; привлечение талантливой молодежи в сферу научных исследований и технических разработок; формирование гражданско-патриотической идентичности туристов; стимулирование развития внутреннего туризма, направленного на обмен научным и практическим опытом за счет участия молодежи в научно-просветительских мероприятиях в рамках путешествий, маршруты которых включают объекты научно-исследовательской, производственной и инновационной инфраструктуры для развития интеллектуального и профессионального потенциала населения.

Субъект научно-популярного туризма «Путешествие в аграрную науку» – Кабардино-Балкарская Республика.

Организация, осуществляющая деятельность в сфере научно-популярного туризма «Путешествие в аграрную науку», – ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова» (далее – Кабардино-Балкарский ГАУ). Кабардино-Балкарский ГАУ, как образовательная организация, осуществляет деятельность в сфере научно-популярного туризма. Профессорско-преподавательский состав вуза обладает знаниями о лучших практиках в организации внутрифирменных инновационных систем и процессов, объектах туристической индустрии, музеях, наукоградах и иных организациях, ведущих деятельность в рамках маршрутов научно-популярного туризма. Кабардино-Балкарский ГАУ проводит мероприятия научно-популярного туризма, к которым относятся событийные массовые научные мероприятия (форумы, конференции и т.д.) международного, федерального, межрегионального уровня, а также молодежные фестивали с включением посещения объектов научно-исследовательской инфраструктуры и лабораторий образовательных организаций. При участии молодых ученых, волонтеров, преподавателей Кабардино-Балкарский ГАУ проводит просветительские мероприятия, опираясь на опыт и успешные практики ведения научно-просветительской деятельности, направленной на привлечение молодежи в сферу исследований и разработок, в том числе в рамках научно-популярного туризма, для повышения уровня и качества доступности информации о достижениях и перспективах российской науки среди молодежи.

В Кабардино-Балкарском ГАУ осуществляется подготовка и повышение квалификации специалистов научно-популярного туризма, проводятся просветительские и образовательные мероприятия, направленные на развитие кадрового потенциала в сфере научно-популярного туризма.

Целевая аудитория научно-популярного туризма – студенты, осваивающие образовательные программы среднего профессионального образования, бакалавриата и магистратуры.

Инфраструктурные ресурсы для развития научно-популярного туризма на территории Кабардино-Балкарской Республики:

- образовательные организации, осуществляющие научно-образовательные и просветительские мероприятия по продвижению российской науки и инновационных достижений Российской Федерации: ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова», ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова», Северо-Кавказский государственный институт искусств, Краснодарский университет МВД РФ – филиал в г. Нальчик;

- научно-исследовательские организации: ФГБНУ Федеральный научный центр «Кабардино-Балкарский научный центр Российской Академии Наук», ФГБУ Высокогорный геофизический институт; Институт экологии горных территорий имени А.К. Темботова Российской Академии Наук, Институт сельского хозяйства филиал ФГБНУ Федеральный научный центр «Кабардино-Балкарский научный центр Российской Академии Наук», Баксанская

нейтринная обсерватория, Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства, НИИ сельского хозяйства ГНУ, Обсерватория РАН, Институт археологии Кавказа, ФГБУН институт гуманитарный исследований Кабардино-Балкарского научного центра Российской Академии Наук и др.;

- коммерческие организации, обладающие лучшими практиками в организации внутрфирменных инновационных систем и процессов, сельскохозяйственные, промышленные предприятия, научно-производственные учреждения и комплексы, осуществляющие научно-исследовательскую или высокотехнологичную производственную деятельность, а также ведущие деятельность в сфере научно-популярного туризма: сады Баксана, Экосад, агропромышленный холдинг Эко-культура, Юг Агронаб, Овощи Юга, Агро-07, Агросервис Плюс, Птицефабрика и др.;

- инфраструктурные, административные органы местного самоуправления, культурно-досуговых учреждений и иных организаций, обеспечивающих управление объектами, задействованными в научно-популярном туризме, или отвечающими за реализацию мероприятий и программ в сфере научно-популярного туризма, привлечение молодежи в исследовательскую деятельность;

- места проведения полевых научных исследований: археологические раскопки (Городище Баксанское-4, курганы, склепы, древние могильники в Баксанском ущелье), геологические и биологические экспедиции и другие;

- особо охраняемые природные территории, на которых осуществляется научная, образовательная и просветительская деятельность: Кабардино-Балкарский высокогорный государственный природный заповедник, Национальный парк Приэльбрусье, Кабардино-Балкарский ботанический сад, ботанический сад Кабардино-Балкарского государственного университета;

- музеи и иные выставочные объекты, на базе которых можно организовывать программы (квесты и мастер-классы) в рамках маршрутов научно-популярного туризма: национальный музей КБР, Кабардино-Балкарский музей изобразительных искусств имени А.Л. Ткаченко, Арт-Центр Мадина Саральп, Аль Декор, Фото-галерея Панорама, галерея Artisi, музей занимательных наук Эйнштейна, мемориальный Музей-квартира А.А. Шогенцукова, Мемориальный дом-музей Марко Вовчек, объект культурного наследия, Альпинистско-охотничий музей имени В. Высоцкого и др.;

- организации инновационной инфраструктуры: технопарки – детский технопарк «Кванториум», технопарк Vaq сервис; бизнес-инкубаторы – Кабардино-Балкарский бизнес инкубатор, Баксанский бизнес инкубатор, Зольский бизнес инкубатор; инновационные центры – центр инноваций социальной сферы Кабардино-Балкарской Республики, Научно-образовательный центр и т.п.;

- объекты туристского показа с научной составляющей: планетарии (Баксанская нейтринная обсерватория, Обсерватория Пик Терскол), зоопарки (Нальчикский зоопарк) и т.п. [3-5].

Вспомогательные инфраструктурные объекты рекреационного и туристического назначения, участвующие в реализации маршрутов научно-популярного туризма на территории Кабардино-Балкарской Республики: кампусы и общежития образовательных организаций, гостиницы, кемпинги, объекты санаторно-курортного лечения и отдыха, многофункциональные комплексы, развлекательные комплексы (центры) и (или) спортивно-оздоровительные комплексы, а также иные объекты, указанные в перечне видов объектов туристской индустрии [3].

Назначение научно-популярного тура «Путешествие в аграрную науку» - создание уникального тура по Кабардино-Балкарской Республике, позволяющего сделать науку более доступной для студенческой молодежи, увидеть своими глазами уникальные научные лабо-

ратории, высокотехнологичное оборудование, разработки отечественных ученых, посетить интересные лекции или интерактивные программы, т.е. познакомить студентов с научно-исследовательским потенциалом Кабардино-Балкарской Республики, а также помочь им лучше узнать данный субъект и свою страну в целом.

В целях привлечения целевых групп населения к участию в научно-популярного тура и прохождению маршрутов научно-популярного тура необходимо проведение комплекса мероприятий, включая выставки, тематические мероприятия, посвященные НПП, круглые столы, конференции, семинары, развитие и наполнение туристических и научных информационных площадок и туристских порталов (Russia.Travel, Russ Pass, наука.РФ, Science ID, morethantrip.ru и др.), а также развитие программ молодежного и студенческого туризма, проекта "Больше, чем путешествие" и других цифровых платформ, задействованных в научно-популярном туре [6].

Далее разрабатывается маршрут научно-популярного тура, который составляется таким образом, чтобы путешественники познакомились с историей Кабардино-Балкарской Республики и попробовали себя в роли ученых.

Маршрут научно-популярного туризма – это путь следования организованных групп туристов, включающий в себя посещение и (или) использование объектов научно-популярного туризма и иных инфраструктурных ресурсов научно-популярного туризма. Допускается включение в маршрут объектов, не являющихся объектами научно-исследовательской инфраструктуры научно-популярного туризма, но обладающих исторической, мемориальной и культурной ценностью, в том числе объектов культурного наследия и природных памятников с преобладанием научной составляющей [3].

Ниже представлена программа научно-популярного тура «Путешествие в аграрную науку» для студенческой молодежи сельскохозяйственных высших учебных заведений.

Продолжительность научно-популярного тура «Путешествие в аграрную науку» - 7 дней.

1 день. Трансфер. Размещение в общежитии Кабардино-Балкарского ГАУ. Обед и ужин в кафе Кабардино-Балкарского ГАУ. Экскурсия по Кабардино-Балкарскому ГАУ с посещением музея. Обзорная экскурсия по г. Нальчик с посещением национального музея КБР. Знакомство с историей Кабардино-Балкарской Республики.

2 день. Завтрак, обед и ужин в кафе Кабардино-Балкарского ГАУ. Встреча с ректором и учеными Кабардино-Балкарского ГАУ, участие студентов с докладом в научно-практической конференции, мастер классах и квестах, посещение лекции.

3 день. Завтрак и ужин в кафе Кабардино-Балкарского ГАУ. Обед в городском кафе. Экскурсии в научно-исследовательские организации: Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства, Институт сельского хозяйства филиал ФГБНУ Федеральный научный центр «Кабардино-Балкарский научный центр Российской Академии Наук», Кабардино-Балкарский ботанический сад. Встреча с учеными, посещение научных лабораторий.

4 день. Завтрак и ужин в кафе Кабардино-Балкарского ГАУ. Обед на природе в полевых условиях. Полевая экспедиция и участие в проведении полевых научных исследований. Встреча с учеными, посещение научных лабораторий.

5 день. Завтрак и ужин в кафе Кабардино-Балкарского ГАУ. Посещение аграрных организаций, обладающих лучшими практиками в организации внутрифирменных инновационных систем и процессов: сады Баксана, Овощи Юга и др. Встреча с лучшими практиками. Знакомство с передовыми инновационными ресурсосберегающими технологиями в агрофирме. Обед на территории предприятия. Посещение Кабардино-Балкарского бизнес инкубатора. Встреча с предпринимателями агробизнеса.

6 день. Завтрак и ужин в кафе Кабардино-Балкарского ГАУ. Обед на территории Приэльбрусья. Экскурсия в Национальный парк Приэльбрусье, объект культурного наследия - Альпинистско-охотничий музей имени В. Высоцкого.

7 день. Завтрак в кафе Кабардино-Балкарского ГАУ. Встреча с ректором и учеными Кабардино-Балкарскому ГАУ. Вручение студентам сертификатов, дипломов, грамот. Свободное время. Трансфер.

Реализация научно-популярного тура «Путешествие в аграрную науку» позволит усилить информированность о достижениях и перспективах российской науки и будет способствовать привлечению талантливых людей в сферу исследований и разработок [5-10], усилит развитие внутреннего туризма, позволит осуществлять обмен научным и практическим опытом в сфере научно-популярного туризма за счет участия молодежи в научно-просветительских мероприятиях, путешествиях, информационного наполнения туристических и научных информационных площадок и туристских порталов организованных с использованием научной инфраструктуры.

Организованные научно-популярные туры позволят студенческой молодежи не просто прикоснуться к науке, а ощутить себя полноценными ее участниками, взглянуть с неожиданной стороны на науку и погрузиться в увлекательный мир открытий и перспектив будущего. Это создаст новые точки притяжения в отечественном туризме, повысит туристический потенциал Кабардино-Балкарской Республики, в котором расположены ключевые научные объекты, популяризирует аграрную науку и вовлечет в научную сферу широкую аудиторию.

Активное вовлечение научно-исследовательских центров в сферу туризма повысит привлекательность регионов России для молодых людей, находящихся в поиске пути профессионального развития. Кроме того, участие научно-исследовательских центров в научно-популярном туризме позволит повысить информированность населения России о достижениях отечественной науки и привлечь новые кадры в сферу исследований, а также лучше узнать свою страну, определиться с дальнейшим местом учебы и многое другое.

Литература:

1. Ханина А. В., Якименко М. В. Научно-популярный туризм, как вектор развития студенческого туризма в регионах России (на примере Южного федерального университета) //Профессорский журнал. Серия: Рекреация и туризм. 2023. №. 3 (19). С. 35-42.

2. Концепции развития научно-популярного туризма в Российской Федерации на период до 2035 года. URL: https://minobrnauki.gov.ru/documents/?ELEMENT_ID=63453 (дата обращения 15.01.2024)

3. Тамахина А. Я., Шершова И. С. Ресурсный потенциал Кабардино-Балкарии в развитии научно-популярного туризма // Доклады Адыгской международной академии наук. 2023. №3. С. 57-72.

4. Тамахина А. Я., Шершова И. С. Научно-популярный трек студенческого туризма // Энергетическая, экологическая и продовольственная безопасность: актуальные вопросы, достижения и инновации: материалы международной научно-практической конференции: сборник научных трудов. – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2022. С. 279-282.

5. Шершова И. С., Тамахина А. Я. Туристический формат популяризации науки на российском рынке туристских услуг // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты: материалы III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Ч. 2. - Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2023. С. 236-239.

6. Крылова Е. А. Научно-популярный туризм как новое туристическое направление в экономике России //Креативная экономика. 2022. Т. 16. №. 5. С. 1829-1848.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПОСТАВОК
КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ
ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Звягинцева Ю.А.;

доцент кафедры «Цифровой экономики и информационных технологий», к.э.н., доцент,
ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет им. Н.В. Парахина»,
г. Орёл, Россия;
e-mail: yguliazv@yandex.ru

Кузнецова И. В.;

доцент ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет им. Н.В. Парахина – Многопрофильный колледж», к.э.н., доцент,
г. Орёл, Россия;
e-mail: kuzma-79@mail.ru

Аннотация

В статье сделан акцент на то, что использование логистических систем и технологий позволяет качественно планировать, использовать и оптимизировать материальные, финансовые и трудовые ресурсы предприятия. Актуальность применения логистических решений для предприятий в сфере торговли определяется тем, что эффективность их деятельности напрямую связана с эффективным управлением запасами в системе управления материальными потоками.

Ключевые слова: логистические системы; логистические потоки; информационные технологии в логистике.

**THE EFFICIENCY OF THE LOGISTICS SUPPLY NETWORK AS A DETERMINANT
OF THE EFFICIENCY OF TRADING ENTERPRISES**

Zviagintceva Y.A.;

Associate Professor at the
department of «Digital Economy and Information Technologies»
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
«Orel State Agrarian University named after N.V. Parakhin», Orel, Russia
e-mail: yguliazv@yandex.ru

Kuznetsova I. V.;

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
«Orel State Agrarian University named after N.V. Parakhin», Orel, Russia
e-mail: kuzma-79@mail.ru

Annotation

The article emphasizes that the use of logistics systems and technologies allows you to efficiently plan, use and optimize the material, financial and labor resources of the enterprise. The relevance of the use of logistics solutions for trading enterprises is determined by the fact that their effectiveness is directly related to effective inventory management in the materials management system.

Keywords: logistics systems; logistic flows; information technology in logistics.

Организация эффективных бизнес-процессов выступает стратегически важным направлением предпринимательской деятельности, направленной на обеспечение динамичного и перспективного развития компании и обеспечения высоких конкурентных позиций на рынке. От того, насколько в компании эффективно работают процессы, зависит то, насколько предприятие справится с требованиями рынка, соответственно – то, насколько предприятие сможет выдержать конкурентную борьбу.

Обеспечение конкурентных позиций экономического субъекта проходит четыре основных стадии: от локального уровня до реализации компании на международном рынке. Исходя из этой концепции, в первую очередь компания должна обеспечить конкурентные позиции на отечественном рынке, только в этом случае организация сможет выйти на внешний рынок и занять лидирующее положение на внешнем рынке.

Стоит учитывать тот факт, что в современных условиях хозяйствования эффективность работы предприятия выступает основным движущим фактором обеспечения его конкурентоспособности. В то же время, в обеспечении эффективности деятельности торговых предприятий важная роль отводится формированию результативной сети логистических поставок.

На сегодняшний день, значимость логистики, как фактора, способствующего эффективному функционированию экономических субъектов, в том числе и торговой отрасли, не вызывает сомнений. Реализованная на предприятии отрасли торговли логистическая система определяет возможности компании в получении необходимых материальных запасов, обладающих заданными параметрами по качеству и количеству, длительные взаимосвязи с поставщиками, добросовестно выполняющими свои обязательства по срокам поставки, по ценовым предложениям, а также возможности компании по максимальному удовлетворению клиентов-потребителей товаров и услуг. Основной целью логистической системы является результативное управление распределением продукции предприятия [3]. В связи с этим можно выделить следующие важные элементы логистической инфраструктуры на предприятии отрасли торговли, которые влияют на эффективность работы предприятия [2]:

- наиболее полное удовлетворение потребностей потребителей товаров и услуг посредством обеспечения заявленных сроков поставки и качества продукции обеспечивает эффективную деятельность предприятия;

- внутренние процессы должны быть взаимосвязаны, например процесс закупки и сбыта должен определять уровень и структуру запасов;

- эффективно налаженные и длительные хозяйственные отношения с поставщиком и клиентом гарантируют качество реализуемой продукции.

Качественно работающая система логистики на предприятиях, это система, эффективно организующая и контролирующая потоки: материальные, информационные, финансовые. В торговой организации одну из ключевых ролей играют материальные потоки.

Под потоком в логистике подразумевается «целостная совокупность объектов, существующая как процесс на конкретном интервале времени и оцениваемая в абсолютных величинах за данный период» [6].

Таким образом, можно определить прикладное значение потока - это совокупность объектов, обращающихся в компании в результате ее деятельности. Указанные объекты объединены в группы по общему признаку. Поток определяется количественными и качественными показателями, на основании которых объекты потока могут получить оценку в количественном или качественном объеме в выбранный момент времени или за период [1].

С учётом вышеотмеченного можно сделать вывод о том, что каждое предприятие нуждается в наличии определенной системы управления своими функциями. Логистическая система позволяет компании организовать взаимодействие всех своих систем, так как она является адаптивной системой в рамках предприятия. В связи с этим, логистическую систему ак-

туально рассматривать и анализировать как совокупность нескольких внутренних подсистем, имеющих развитые связи с внешней средой в необходимой области.

Специфику логистических систем предприятия определяют и классифицируют по ряду признаков, среди которых можно выделить следующие: «объект управления, отраслевая специализация компании, сектор бизнеса, уровень бизнеса» [4].

Логистические системы торговой компании нацелены на создание оптимальной и эффективной системы «доставки товаров и изделий в заданное место, в нужном количестве и максимально подготовленных к потреблению при запланированном уровне издержек» [5].

Существование любой, в том, числе логистической системы, возможности ее развития, совершенствования с учетом требований внешних и внутренних факторов, основано на обладании системой ряда свойств. В литературе выделяют четыре основных свойства логистической (и любой другой) системы, влияющих на качества и свойства систем и их адаптационные возможности [1]:

- целостность и делимость блоков системы;
- наличие различных связей с другими системами и объектами;
- принадлежность к организации;
- возможность интегрировать любые изменения внешней и внутренней среды.

Современная отрасль торговли характеризуется высокой степенью клиентоориентированности, что определяет ее конкурентоспособность. Исходя из этого, на логистическую систему торгового предприятия возлагается особо важная задача и высокая нагрузка: максимально быстро обеспечить получение товара клиентом.

Можно выделить основные цели и задачи логистической системы для современных экономических субъектов отрасли торговли:

- управление материальными потоками (подразумевает движение финансовых и товарных потоков с точки зрения бухгалтерского учета, а также обеспечения деятельности подразделений компании);
- распределение ресурсов предприятия (оптимальное обеспечение ресурсами различных подразделений компании, участвующих в логистической цепочке, а также сопутствующих);
- организация закупок и сбыта (включает закупку продукции, учет и движение товаров по складу, влияние факторов сезонности, экономических санкций и т.д.);
- эффективное функционирование складских систем (оптимизация затрат на хранение и обработку товара, сохранение товарных свойств продукции и т.д.);
- обеспечение удовлетворения потребностей клиентов в максимально сжатые сроки (доставка продукции в максимально короткий срок, сохранив при этом качество товара и его свойства).

Исходя из задач логистической системы можно выделить отдельные блоки системы [2]:

- производство, транспорт, складские мощности. Указанные блоки можно отнести к «функциональным подсистемам»;
- информация, правовые и кадровые взаимоотношения, можно отнести к «обеспечивающим подсистемам».

Указанные блоки характеризуются наличием между собой различных связей (материальных, денежных, информационных), связи могут быть прямыми и обратными, подразумевающими движение ресурсов в обе стороны. Вся деятельность торгового предприятия можно представить как некий логистический цикл, начинающийся от заказа продукции у поставщика или производителя и заканчивающийся доставкой готовой продукции, заказанной покупателем, до его склада или иного места назначения, согласно договоренности. Логистический цикл (или алгоритм) реализуется в определенном временном отрезке и должен обес-

печивать соблюдение заданных временных параметров. С учетом этого логистическая цепочка торговой компании должна включать в себя следующие компоненты:

1. Транспортное звено. Тип транспортировки существенно влияет на конечную стоимость товара, поэтому компаниям необходимо уделять большое внимание расчетам и оптимизации транспортных цепочек, учитывают возможности поставщиков компенсировать часть доставки (как пример: правила ИНКОТЕРМС).

2. Складские мощности. В настоящее время большое преимущество торговым компаниям дает аутсорсинг склада, то есть торговая компания платит за определенный набор услуг (которые по договоренности могут изменяться), при этом нет необходимости содержать склад и штат сотрудников, платить налоги, обеспечивать ремонт и обслуживание здания и т.д. Специализированная компания имеет большой опыт работы именно с нужным товаром. Торговая компания при этом может сосредоточиться на реализации продаж товара.

3. Система управления запасами и резервированием продукции. Главная задача управления запасами состоит в том, чтобы обеспечить наличие резервной продукции для обеспечения работоспособности системы, а также возможности гибко реагировать на изменение спроса и обеспечивать непрерывность процесса доставки товара.

4. Информационный блок. Информационное движение обеспечивает передачу заказов, правильность погрузо-разгрузочных работ, транспортировку товаров и контроль запасов на складе. Для учета движения информационных потоков используются различные внутренние системы, при этом основная информация содержится в базах данных, предусмотренных потребностями конкретной организации и требованиями законодательства (например, учет финансовой информации ведется в системе 1С).

Таким образом, управление потоками торговых компаний в рамках логистического подхода необходимо эффективно осуществлять с помощью современных информационных технологий, использование которых даст компании следующие преимущества: высокое качество и продуктивность использования информационных ресурсов; автоматизированные решения снижают влияние человеческого фактора, а как следствие и количество ошибок в оперативной деятельности; повышение гибкости в управлении системами за счет возможностей перенастройки информационных систем под требования изменений внешней или внутренней среды.

Литература:

1. Афанасьева И. И. Логистическая организация производства и распределения зерна: диссертация ... доктора экономических наук: 08.00.05 / Афанасьева Ирина Игоревна; [Место защиты: ФГБОУ ВПО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»]. – Ростов–на–Дону, 2014. 295 с.

2. Гаджинский А. М. Логистика: Учебник. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», М.: Юнити, 2013. 329 с.

3. Геттинг Б. Международная производственная кооперация в промышленности: Роль логистики в усилении конкурентоспособности хозяйственных структур. – М.: Дело, 2014. 216 с.

4. Дыбская В. В. Логистика, интеграция и оптимизация логистических бизнес–проектов в целях поставок / В. В. Дыбская, Е. И. Зайцев, В. И. Сергеев, А. Н. Стерлигова. – М.: Эксмо, 2013. 944 с.

5. Лукинский В. С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. – М.: Издательство Юрайт, 2023. 359 с.

6. Неруш Ю. М. Логистика: учебник для вузов / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. - 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2023. 454 с.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ АМАРАНТА В ДИЕТОТЕРАПИИ ДЕТЕЙ С НЕПЕРЕНОСИМОСТЬЮ ГЛЮТЕНА

Назарова А.А.;

преподаватель кафедры «Технология продуктов
общественного питания и химия», к.с.-х.н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: asya_nazarova_91@mail.ru

Канкулова Д.М.;

студентка направления подготовки «Технология продукции
и организация общественного питания»,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: kankulowa.d@yandex.ru

Аннотация

Основным способом лечения больных с непереносимостью глютена является диетотерапия. На фоне соблюдения безглютеновой диеты у детей наблюдается дефицит многих важных компонентов пищи. Недостаток потребления нутриентов, а также нарушения их всасывания напрямую воздействует на степень физического развития ребёнка. Решением этой задачи является расширение ассортимента специализированных безглютеновых зерновых смесей с использованием амаранта. Результаты мировых исследований относят амарант к безглютеновым злакам, так как его белки продемонстрировали полное отсутствие проявления токсичности у больных целиакией.

Ключевые слова: амарант, продукты детского питания, сбалансированная диета, целиакия, безглютеновая продукция, продукты на зерновой основе.

EFFICIENT PRODUCTS FROM AMARANTH IN A GLUTEN-FREE NUTRITION OF CHILDREN WITH GLUTEN INTOLERANCE

Nazarova A.A.;

department teacher «Technology of Public Catering
Products and Chemistry», Ph.D.
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: asya_nazarova_91@mail.ru

Kankulova D.M.;

student of the direction of training
"Technology of products and organization of public catering",
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: kankulowa.d@yandex.ru

Annotation

For patients with gluten intolerance, diet therapy remains the main method of treatment, Global epidemiological studies have dispelled the myth of celiac disease as a disease primarily of young children. Gluten intolerance can develop at any age. However, European scientists state that the amount of diseased children under 12 has increased dramatically. Gluten-free diets are found lacking in many important components. Children that fail to consume necessary nutrients or have problems with their absorption tend to be physically retarded. An increase in the amount of sugar and hydrogenated fats was observed in the diet of patients with celiac disease, which increases the risk of obesity and hyperinsulinemia. This problem can be solved by expanding the range of specialized gluten-free grain mixtures with amaranth.

Keywords: amaranth, baby food, balanced diet, celiac disease, gluten-free products, grain-based products.

Глютен представляет собой компонент клейковины злаков, состоящий из глютеинов – белков эндосперма, растворяющихся только в слабых кислотах или щелочах, и проламинов – белков растворимых в 60-80% растворе этанола. В различных злаковых культурах проламины имеют свое название: в пшенице – глиадин, во ржи – секалин, в ячмене – гордеин, в овсе – авенин [2].

Непереносимость глютеина встречается примерно у % населения во всем мире, хотя большинство людей, ассоциированные с этим заболеванием, не диагностированы [1, 3, 4]. Исследования показывают, что распространенность пищевой непереносимости глютеина за последние 50 лет увеличилась в 4-5 раз [5]. Также наблюдается отчетливая тенденция к нарастанию частоты гастроэнтерологической патологии в детском возрасте [3].

Диетотерапия является основным способом лечения пищевой непереносимости глютеина. Эффективность лечения напрямую зависит от приверженности к безглютеновой диете, которая нередко нарушается из-за ограниченного ассортимента рекомендуемых продуктов и блюд. Поэтому расширение линейки специализированных безглютеновых продуктов, в том числе за счет использования новых видов сырья, не содержащего глютен, относится к актуальным научно-практическим задачам. Решение этих задач позволит оптимизировать подходы к организации питания больных с непереносимостью глютеина, повысить комплаентность лечения, улучшить качество жизни пациента и его семьи.

У детей на фоне соблюдения безглютеновой диеты наблюдается дефицит макро- и микронутриентов, поступающих в организм с продуктами на зерновой основе: калия, селена, магния, а также витаминов группы В. Так же снижается поступление клетчатки, отмечается высокое потребление жиров, возрастает количество углеводов и гидрогенизированных жиров, что увеличивает риск ожирения и возникновения гиперинсулинемии. Недостаток потребления нутриентов, а также нарушения их всасывания напрямую воздействует на степень физического развития ребёнка [6-14]. Потребление специализированных продуктов позволяет снизить частоту и степень выраженности дефицитных состояний.

В настоящее время в мировой практике существует широкий выбор не содержащих глютен продуктов (gluten free products), в которых в качестве базовых ингредиентов используются безглютеновые злаки, такие как рис, гречиха, кукуруза, просо и амарант [1, 15-18]. Некоторые клинические исследования показывают, что пациенты с целиакией употребляют продукты с содержанием овса без последующих проявлений признаков воспаления кишечника [19]. Однако нет однозначного решения по включению этого злака в ряд безглютеновых. При этом в России продукты с содержанием овса полностью исключены из диеты пациентов с непереносимостью глютеина.

Вызывает интерес зарубежный опыт использования амаранта в безглютеновых продуктах для детского питания. Важно отметить, что белок амаранта продемонстрировал отсутствие проявления токсичности у больных целиакией [20].

Амарант интересен высоким содержанием белка 12-23 %. Это значительно выше, чем у большинства других зерновых. Белок амаранта богат незаменимыми аминокислотами: лизином, изолейцином, метионином, треонином, триптофаном, лейцином, содержание которых в несколько раз превышает их количество в пшенице, рисе, овсе и кукурузе. Это делает белок амаранта более полноценным, повышая его аминокислотный скор до 75. Амарант богат полиненасыщенными жирными кислотами, в том числе Омега-6. По сравнению с другими злаковыми культурами в зерне амаранта содержится биотин (54,6 мкг/100г), рибофлавин (2,69 мг/100г), фолатин (82,0 мкг/100г), а также токотриенолы и сквален. Для амаранта, как и для других злаковых культур, характерно высокое содержание таких минеральных веществ, как калий, магний, селен и железо.

Продукты из зерна амаранта могут внести свой вклад в улучшение качества питания детей с непереносимостью глютена, благодаря своим уникальным питательным и функциональным свойствам.

Цель работы – проанализировать представленные в публикациях последних 15 лет результаты исследований по характеристике белков зерна амаранта, влиянию на их качество различных методов пищевой переработки и оценить перспективы использования в диетическом профилактическом и лечебном питании белковых гидролизатов белков амаранта.

В работе представлена подробная сравнительная характеристика состава белковых фракций зерна трех наиболее широко применяемых для пищевых целей псевдозерновых культур: амаранта, киноа и гречихи. Белки зерна амаранта состоят из альбуминов (около 40%), глобулинов (20%), глютелинов 25-30% и проламинов 2-3%, определяющих структурные и физико-химические характеристики концентратов и изолятов из амаранта [8]. Глобулины амаранта представлены фракциями 11-S и 7-S. Фракция 11-S глобулинов содержит собственно 11-S глобулин и более гидрофобную изоформу этого белка – Р-глобулин, состоящий из 2 субъединиц с молекулярной массой и полипептидным составом, аналогичными 11-S глобулину, а также полипептид с молекулярной массой 56 кДа.

Практически во всех публикациях подчеркивается высокая биологическая ценность белка зерна амаранта, определяемая сбалансированностью его аминокислотного состава, существенно превышающего таковую у зерновых культур. Тем не менее, данные, представленные в работах различных исследовательских центров, свидетельствуют, что аминокислотный скор белка различных сортов амаранта варьирует в достаточно широком интервале. В основном в качестве лимитирующих аминокислот для белка зерен различных сортов амаранта фигурируют лейцин, изолейцин, валин. По другим оценкам, белок амаранта лимитирован по сумме ароматических и серосодержащих аминокислот. В качестве примера в таблице приведены сравнительные данные аминокислотного состава амаранта, киноа и гречихи.

В 1970-1980-х гг. были проведены исследования *in vivo* биологической ценности белка различных сортов амаранта; величины "ростовых" показателей биологической ценности белка амаранта, определяемые *in vivo* в опытах на крысах, по данным разных авторов, варьировали очень широко, включая даже отрицательное значение коэффициента эффективности белка (КЭБ) для *A. caudatus* в связи с его очень низкой поедаемостью животными. Для некоторых других видов амаранта (*A. cruentus*, *A. hypochondriacus* и его разновидностей) значения КЭБ составляли 1,5-2,1.

При обосновании и разработке современных эффективных пищевых технологий по переработке зерна амаранта особого внимания заслуживают результаты исследований по оценке их влияния на биологическую ценность белка амаранта. Методы ферментации, проращивания, пропаривания зерна направлены не только на улучшение органолептических характеристик (вкуса, текстуры, аромата), но также на повышение биодоступности и усвояемости входящих в его состав ингредиентов. Еще в работах 1980-х гг. было показано повышение величины КЭБ при проведении тепловой влажной обработки семян амаранта. Наиболее "мягкими" видами обработки были признаны способы получения хлопьев (flaked) и процесс "взрывания" (pop-red grain). Тепловая обработка, разрушающая антиалиментарный фактор в составе зерна, повышает значение ростовых показателей КЭБ. Однако, при этом нельзя исключать влияние нагрева на физико-химические характеристики получаемого продукта, прежде всего, на возможное окисление и карбонилирование белка и деградацию триптофана.

Изоляты и концентраты белка амаранта могут быть получены из цельного зерна амаранта путем использования комплекса физико-химических методов: измельчения зерна в муку, просеивания, экстракции при высоких значениях рН, обезжиривания, ультрафильтрации, центрифугирования, изоэлектрического осаждения, высушивания белкового продукта. Значение изоэлектрической точки для изолята белка амаранта, обеспечивающее его наиболее полное осаждение, составляет рН 4,5, и, соответственно, растворимость белка амаранта возрастает при экстракции в щелочных условиях. Белки амаранта экстрагировали в интервале рН от 8 до 11 и

осаждали при рН 5. В зависимости от повышения значения рН экстракции возрастало содержание белка в получаемом продукте – от 80 до 90 г белка в 100 г концентрата.

Повышающаяся распространенность целиакии и соответствующий растущий спрос на безглютеновую продукцию увеличили ассортимент пищевых продуктов массового потребления, таких как хлебобулочные, макаронные, мучные кондитерские (печенье) изделия, в рецептуры которых включаются псевдозерновые культуры, в том числе и амарант. Органолептические свойства продуктов из пшеничной муки, в том числе такие, как внешний вид и текстура, в значительной степени зависят от уникальной способности пшеничной клейковины давать прочное и вязкоупругое тесто. Продукты на основе пшеницы и безглютеновые продукты с добавлением псевдозлаковых культур характеризуются высокой пищевой и биологической ценностью, однако "имитация" уникальных функциональных свойств пшеничного глютена является сложной технологической задачей и не всегда приводит к успеху. Об этом свидетельствуют, в частности, данные о том, что частичная замена пшеницы любой псевдозерновой мукой ослабляет прочность вязкоупругой сети клейковины, ее газодерживающую способность и приводит к меньшему объему хлеба, грубой и неоднородной структуре мякиша. Напротив, включение муки из амаранта в рецептуры безглютенового хлеба, содержащие в основном рисовую муку и кукурузный крахмал, повышает удельный объем хлеба и мягкость мякиша. Увеличение содержания цельнозерновой муки амаранта в рецептуре пшеничной пасты приводит к снижению качества макаронных изделий.

Расширяется ассортимент специализированной пищевой продукции на основе амаранта и его белков, в том числе высокобелковых. Так, разработан белковый специализированный пищевой продукт в форме батончика, содержащего в своем составе зерно амаранта (60%), овес (25%) и порошок банановой кожуры (15%), биологически активные компоненты которого были термостабильны. Для лиц, страдающих целиакией или непереносимостью лактозы, а также веганов был создан напиток на основе белков амаранта.

Высокая биологическая ценность белка амаранта, включающего различные пептидные последовательности с выраженной фармакологической активностью, определяет перспективы использования как непосредственно белка, так и его гидролизатов в профилактическом и лечебном питании. Технологические свойства белковых изолятов или отдельных выделенных белковых фракций зерна амаранта, обладающих хорошей гелеобразующей, пенообразующей и эмульгирующей способностью и высокой растворимостью при кислом и щелочном значениях рН, свидетельствуют о перспективности разработки новых высокоэффективных технологических подходов для создания широкого спектра специализированной пищевой продукции различного целевого назначения на основе муки или концентратов/изолятов белка зерна амаранта.

Литература:

1. Всероссийский консенсус по диагностике и лечению целиакии у детей и взрослых / А.И. Парфенов, И.В. Маев, А.А. Баранов [и др.] // Альманах клинической медицины. 2016. Т. 44, № 6. С. 661-668.
2. Козьмина Н. П. Биохимия зерна и продуктов его переработки / Н. П. Козьмина. - М.: Колос, 1976. - 374 с.
3. Бельмера С.В. Детям с целиакией. Гастроэнтерология детского возраста / С.В. Бельмера, А.И. Хавкина. - М.: ИД Медпрактика-М, 2003. 360 с.
4. Урубков С.А. Перспективы применения амаранта в диетотерапии детей с непереносимостью глютена / С.А. Урубков, С.С. Хованская, С.О. Смирнов // Техника и технология пищевых производств 2019 Т. 49, №2. С. 253-261.
5. Costea M., DeMason D.A. Stem morphology and anatomy in *Amaranthus* L. (Amaranthaceae), taxonomic significance // J. Torrey Bot. Soc. 2001. Vol. 128, N 3. P. 254-281. DOI: 10.2307/3088717

6. Gunina L.M., Dmitriev A.B., Shustov E.B., Kholodkov A.B., Golovashchenko R.B. Prospects of application of diet supplements based on amaranth in the practice of training athletes // JMBS. 2018. Vol. 3, N 7. P. 267-277. DOI: <https://doi.org/10.26693/jmbs03.07.267>

7. Магомедов И. М., Чиркова Т. В. Амарант - прошлое, настоящее и будущее // Успехи современного естествознания. 2015. № 1, ч. 7. С. 1108-1113.

8. Martínez-Villaluenga C, Peñas E, Hernández-Ledesma B. Pseudocereal grains: nutritional value, health benefits and current applications for the development of gluten-free foods // Food Chem. Toxicol. 2020. Vol. 137. Article ID 111178. DOI: 10.1016/j.fct.2020.111178

9. Coelho L. M., Silva P. M., Martins J. T., Pinheiro A. C., Vicente A. A. Emerging opportunities in exploring the nutritional/functional value of amaranth // Food Funct. 2018. Vol. 9, N 11. P. 5499-5512. DOI: 10.1039/c8fo01422a

10. Joshi D. C., Sood S., Hosahatti R., Kant L., Pattanayak A., Kumar A. et al. From zero to hero: the past, present and future of grain amaranth breeding // Theor. Appl. Genet. 2018. Vol. 131, N 9. P. 1807-1823. DOI: 10.1007/s00122-018-3138-y

УДК 338.46

ВИДЫ УСЛУГ, ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ

Накастхоева И.М.;

студентка,

Ингушский государственный университет, г. Магас, Россия;

e-mail: izanakastkhoevayandex.ru@mail.ru

Полонкоева Ф.Я.;

доцент кафедры цифровой и отраслевой экономики, канд. эк. н.,

Ингушский государственный университет, г. Магас, Россия;

e-mail: polonkoeva.faya@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются виды услуг, особенности развития и размещения. Изучена география услуг на Северном Кавказе. Северный Кавказ является регионом с уникальными географическими особенностями, которые оказывают значительное влияние на развитие сферы услуг в этом регионе. Здесь сочетаются разнообразные климатические условия, горные ландшафты, формирующие богатое разнообразие услуг, предлагаемых местным жителям и туристам.

Ключевые слова: услуга, сервис, размещение сферы услуг, география сферы услуг.

TYPES OF SERVICES, FEATURES OF DEVELOPMENT AND ACCOMMODATION

Nakastkhoeva I.M.;

student, Ingush State University, Magas, Russia;

e-mail: izanakastkhoevayandex.ru@mail.ru

Polonkoeva F.Ya.;

Associate Professor of the Department of Digital and Sectoral Economics,

Ingush State University, Magas, Russia;

e-mail: polonkoeva.faya@mail.ru

Annotation

The article discusses the types of services, features of development and placement. The geography of services in the North Caucasus has been studied. The North Caucasus is a region with unique geographical features that have a significant impact on the development of the service sector

in this region. It combines diverse climatic conditions and mountain landscapes, creating a rich variety of services offered to local residents and tourists.

Keywords: service, service, location of the service sector, geography of the service sector.

В настоящее время услуги являются неотъемлемой частью мирового экономического развития. Они позволяют удовлетворять различные потребности людей, предоставляя им удобства и комфорт. Виды услуг в зависимости от сферы их оказания можно условно разделить на несколько категорий.

Одной из самых распространенных категорий услуг являются услуги в сфере туризма и гостеприимства. Развитие этой отрасли является приоритетом для многих стран, так как она способствует развитию экономики и привлекает инвестиции. Туристический сектор предлагает разнообразные услуги, такие как бронирование гостиниц, транспортное обслуживание, экскурсии и т.д. Особенностью размещения в данной сфере является широкое разнообразие вариантов проживания – от пятизвездочных отелей до жилых апартаментов [1-2].

Помимо туризма, услуги здравоохранения также являются важной составляющей общественной инфраструктуры. Эта отрасль предоставляет медицинскую помощь населению, а также реализует профилактические программы для поддержания здоровья. В данном случае особенностью развития услуг является разнообразие медицинских учреждений - от общедоступных поликлиник до VIP-клиник, предлагающих высококлассное обслуживание [3].

Банковские услуги также играют важную роль в экономическом развитии любой страны. Банки предоставляют широкий спектр услуг, таких как открытие и ведение счетов, кредитование, инвестирование и т.д. Одной из особенностей размещения в этой сфере является распространение онлайн-банкинга, что значительно упрощает доступ к банковским услугам.

Услуги транспорта имеют важное значение для развития торговли и экономики. Они обеспечивают доставку товаров и людей в различные места, улучшая потоки грузов и пассажиров. В данном случае размещение услуг может осуществляться через создание транспортных компаний, обеспечивающих различные виды транспорта - от автомобильных и морских до воздушных и железнодорожных [1].

Нельзя не упомянуть услуги информационных технологий, которые стали неотъемлемой частью современного общества. Они предоставляют широкий спектр услуг, начиная от разработки программного обеспечения и веб-дизайна, заканчивая облачными хранилищами данных и кибербезопасностью. Развитие этой сферы обусловлено увеличением спроса на цифровые технологии и усовершенствование существующих сервисов [2].

Один из основных факторов, способствующих развитию сферы услуг на Северном Кавказе, – это его географическое положение. Благодаря своему стратегическому расположению на пересечении культурных, экономических и торговых маршрутов, регион превращается в важный экономический центр.

Важные транспортные магистрали и наличие международных аэропортов делают Северный Кавказ доступным для туристов, что создает огромные возможности для развития туристической индустрии и сопутствующих услуг. Горнолыжные курорты в Кабардино-Балкарии и Карачаево-Черкесии, пляжи Черного моря в Краснодарском крае и Адыгее привлекают множество посетителей каждый год.

Еще одно важное преимущество географии Северного Кавказа в развитии сферы услуг – это разнообразие его растительности и животного мира. Эта уникальная природа способствует развитию экологического туризма, где туристы могут насладиться прекрасными пейзажами, пешие прогулки и наблюдение за дикими животными.

Однако, география Северного Кавказа также представляет некоторые вызовы для развития сферы услуг. В связи с горной местностью и сложными климатическими условиями, сельское хозяйство ограничено и неспособно полностью обеспечить регион продуктами. Таким образом, приходится завозить продукты из других регионов, что повышает стоимость их продажи.

Из-за политических и социальных проблем, которые время от времени возникают в регионе, безопасность становится проблематичной и может отпугивать потенциальных туристов и инвесторов. Это ограничивает рост сферы услуг, особенно в сферах гостиничного и ресторанного бизнеса [4].

Потенциал Северного Кавказа в сфере услуг, несомненно, огромен. Благодаря своей уникальной географии, климатическим условиям и культурному наследию, регион может предложить широкий спектр услуг, включая туризм, гостиничное хозяйство, ресторанное дело, экологический туризм и многое другое.

Для полной реализации потенциала сферы услуг на Северном Кавказе необходимо развивать инфраструктуру, обеспечивать безопасность и продвигать регион как туристическое направление. Привлечение инвестиций в эти сферы поможет создать новые рабочие места и улучшить уровень жизни местного населения.

Турпоток во всех регионах Северного Кавказа неуклонно растет, и потенциал этой отрасли огромен. Однако, эксперты из Северо-Кавказского федерального университета обнаружили, что везде существуют проблемы с качеством и количеством мест размещения. Кроме того, территориям не хватает узнаваемых брендов достопримечательностей.

Самым важным туристическим регионом в Северо-Кавказском федеральном округе является Ставропольский край, известный своей развитой системой санаторно-курортных услуг. На данный момент в крае функционирует более 250 турфирм, 28 из которых зарегистрированы в едином федеральном реестре туроператоров. Также имеется 594 коллективных и специализированных средств размещения. Основная часть из них расположена в городе Кавминводы, где насчитывается 135 санаторно-курортных учреждений и 221 гостиница. Сотни таких мест способны вместить до 40 тысяч отдыхающих одновременно, как отмечается в исследовании СКФУ.

Для региона наиболее перспективными видами туризма являются деловой, промышленный, культурно-познавательный, экологический и сельский туризм. Однако, чтобы развивать эти виды туризма, нужно более активно строить новую инфраструктуру. Также необходимо повышать узнаваемость и популярность курортных мест Кавказского минерально-водского водораздела.

В 2022 году Дагестан стал одной из самых популярных туристических точек в России. За последние годы поток отдыхающих в эту республику значительно увеличился. При соответствующем развитии инфраструктуры Дагестан способен принять до одного миллиона гостей в год уже сейчас.

В 2022 году в республике Дагестан официально зарегистрировано 37 туристических операторов и 434 коллективных средства размещения. Кажется, что количество гостиниц должно обеспечить комфортное пребывание всех гостей, однако действительность говорит об обратном. Инфраструктура не готова к приему большого количества туристов, что ограничивает их возможности и снижает качество обслуживания [5].

Одной из проблем является плохое санитарно-экологическое состояние рекреационных зон и территорий рядом с достопримечательностями. Исследователи провели анализ и пришли к выводу, что наиболее успешным видом туризма в Дагестане будет пляжный отдых на побережье Каспийского моря.

Соседние регионы – Чечня и Ингушетия также активно развивают туристическую отрасль. Так, в Чеченской Республике функционирует около 60 туристических фирм, 49 гостиниц и один санаторий. Этот регион обладает большим потенциалом для культурно-познавательного, лечебно-оздоровительного и горнолыжного туризма. Однако, похоже, и здесь есть собственные сложности. Проблемы неравномерного распределения инфраструктуры, недостаточного количества современных гостиниц и низкого уровня развития дополнительных услуг снижают потенциал развития туризма в этом регионе. Кроме того, сезонность спроса на туристические услуги и недостаток квалифицированных специалистов создают определенные проблемы для развития этой отрасли.

Ингушетия известна своими историческими и архитектурными памятниками. В настоящее время в регионе активно развивается формат отдыха под названием "глэмпинг". Од-

нако, помимо прочего, слабая транспортная освоенность территории препятствует полноценному развитию туризма в этом регионе. Кроме того, стоимость услуг и их качество не всегда соответствуют друг другу, что отталкивает потенциальных туристов. Еще одной заметной проблемой является нехватка квалифицированных специалистов и недостаток гостиниц.

Кабардино-Балкария и Карачаево-Черкесия заслуженно считаются горнолыжными центрами Северного Кавказа. Кабардино-Балкария предлагает уникальные природные объекты, особенно Приэльбрусье, которое является одним из крупнейших центров альпинизма, туризма и горнолыжного отдыха в России. Однако и здесь имеются проблемы с инфраструктурой, которая не готова обеспечить комфортное пребывание большого количества туристов. Это может оказывать негативное влияние на их впечатления от поездки.

Развитие туризма на Северном Кавказе ограничивается рядом проблем. Неравномерное распределение инфраструктуры, недостаток современных гостиниц, низкий уровень развития дополнительных услуг, сезонность спроса на туристические услуги, а также недостаток квалифицированных специалистов – все эти факторы мешают полноценному развитию туризма в этом регионе. Однако, несмотря на все сложности, Северный Кавказ остается привлекательным направлением для путешествий, благодаря своим природным и культурным достопримечательностям.

Таким образом, туруслуги играют важную роль в современном развитии России в целом и Северного Кавказа, в частности. Они разнообразны и поддерживают различные сферы экономики. Особенности развития и размещения услуг зависят от конкретной отрасли, но в целом они направлены на удовлетворение потребностей и ожиданий клиентов. Этот сектор будет продолжать развиваться и совершенствоваться в соответствии с меняющимися требованиями и технологиями. География Северного Кавказа играет решающую роль в развитии сферы услуг. Благодаря своему расположению и природным ресурсам, регион обладает огромным потенциалом для развития туризма, гостиничного и ресторанного бизнеса, а также других сопутствующих секторов экономики. Однако, для реализации этого потенциала необходимо преодолеть определенные проблемы и уделить должное внимание развитию инфраструктуры и обеспечению безопасности.

Литература:

1. Коломиец К. Л. Анализ развития сервисной отрасли в России // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2017 г.). - СПб: Свое издательство, 2017. С. 20-22.
2. Материкина Ю. А. Сравнение основных факторов, влияющих на выбор размещения объекта сферы услуг, на разных этапах планирования // Геоинформационное картографирование в регионах России. Материалы X Всероссийской научно-практической конференции. Воронежский государственный университет. 2018. С. 98-104.
3. Наджмиддинов Ф. Н., Махмаризоева М. К., Гафорзода Дж. Г. Исследование факторов, определяющих критерии оптимизации размещения и развития предприятий сферы услуг // Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение общественных наук. 2021. № 2 (263). С. 124-128.
4. Туганов Т. З. Сравнительный анализ информационного обеспечения господдержки туристской отрасли и организаций сферы услуг на примере регионов Северного Кавказа // Молодежная неделя науки ИПМЭиТ. Сборник трудов Всероссийской студенческой научно-учебной конференции. СПб., 2021. С. 131-133.
5. Чихичин В. В., Новиков В. А. Региональные стратегии и программы развития туризма на Северном Кавказе // Естественные науки - основа настоящего и фундамент для будущего. Материалы VII ежегодной научно-практической конференции Северо-Кавказского федерального университета «Университетская наука - региону». Ставрополь, 2019. С. 151-152.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ АГРОТУРИЗМА В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Ошкордина А.А.;

доцент кафедры туристического бизнеса и гостеприимства
УрГЭУ, г. Екатеринбург, Россия;
e-mail: al2111la@yandex.ru

Аннотация

В статье рассмотрены социально-культурные и экономические факторы, влияющие на развитие агротуризма на территории промышленного региона. Выявлены особенности и проблемы вовлеченности местного населения в реализацию программ туристического бизнеса и формирования туристических потоков в сельских местностях. Определены основные направления и перспективы развития агропромышленного туризма в рамках формирования потоков путешественников внутри нашей необъятной страны с привлечением зарубежных путешественников.

Ключевые слова: агропромышленный, туризм, сельская, территория, гастротуризм, сельскохозяйственная, продукция, турпоток.

SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF AGRI TOURISM DEVELOPMENT IN THE SVERDLOVSK REGION

Oshkordina A.A.;

Associate Professor of the Department of Tourism Business and Hospitality
USUE, Ekaterinburg, Russia;
e-mail: al2111la@yandex.ru

Annotation

The article examines socio-cultural and economic factors influencing the development of agri-tourism in the industrial region. The features and problems of the involvement of the local population in the implementation of tourism business programs and the formation of tourist flows in rural areas have been identified. The main directions and prospects for the development of agro-industrial tourism have been identified as part of the formation of flows of travelers within our vast country with the attraction of foreign travelers.

Keywords: agro-industrial, tourism, rural, territory, gastrotourism, agricultural, products, tourist flow.

В создавшихся геополитических, экономических и эпидемиологических условиях развития современного общества основным вектором развития туристической деятельности в России является внутренний туризм. И за последние три года активно стали разрабатываться туристические маршруты различной направленности во всех регионах нашей необъятной Родины, в том числе особой популярностью у российского населения стали пользоваться маршруты на территории сельской местности.

По мнению И. В. Смирновой сельский туризм – это не только определенная дань пространенной моде, но и определенная необходимость для городского населения, проживающего в условиях неблагоприятной экологической и психоэмоциональной обстановки современного и динамично-меняющегося ритма жизни каждого городского жителя [1]. Что особенно актуальным становится в условиях жизнедеятельности населения большого промышленного агломерата, которым является город Екатеринбург и практически вся Свердловская область. Кроме того, необходимо заметить, что Свердловская область, обладает не

только ресурсодобывающим и обрабатывающим производственным потенциалом, но и мощным потенциалом природных, ландшафтных, климатических, культурно-исторических, этнических и экономических ресурсов, который предполагает реализацию различного рода мероприятий туристической деятельности в сельской местности.

Многие российские ученые (Волкова Т.А., Миненкова В.В., Максимов Д.В.) в своих исследованиях справедливо утверждают о существовании прототипов сельского и агропромышленного туризма в досоветский и советский период времени в отличии от многих мнений молодых ученых, определяющие сельский туризм как сравнительно молодой вид туристической деятельности, но достаточно перспективный [2]. Кроме того, необходимо привести и позитивный опыт советского государства по привлечению всего трудоспособного населения, включая молодежь средних и высших образовательных учреждений, в систему агропромышленной деятельности. Такая практика позволяла не только получить экономические эффекты для сельскохозяйственных предприятий, но и реализовывала учебно-воспитательную и познавательную функцию среди молодежи, формируя при этом трудолюбие, взаимовыручку, любовь к родному краю и Родине, любознательность, сплоченность и т.д. [3].

На сегодняшний день вовлеченность молодого поколения к агропромышленной деятельности носит сугубо фрагментарный характер, а садоводство городских жителей зачастую ориентировано не на выращивание агрономической продукции, а на создание созерцательных ландшафтов для расслабления и отдыха. Таким образом, зачастую современный житель крупных промышленных мегаполисов далек от представлений реального технологического процесса производства продукции агропромышленного комплекса, что, несомненно, зачастую вызывает у него неподдельный интерес к данному процессу. Кроме того, как правило, агропромышленный туризм носит краткосрочный характер (1-2 дня), что позволяет населению рационально использовать свои выходные дни с учетом финансовой доступности таких путешествий, а также интересов всех членов семьи, так как может в себя включать элементы этнографического и гастрономического туризма.

Вместе с тем, в реализации туристических маршрутов в сельскую местность существуют определенные проблемы. Так, Миронова Н.А характеризует развитие агротуризма на территории России: «К сожалению, на текущий момент развитие агротуризма в России является декларируемым лозунгом, без осуществления каких-либо поступательных движений в данном направлении. При содействии государства даже была запущена ассоциация содействием развитию агротуризма, которая декларирует большое количество задач на собственном сайте, однако, судя по активности на портале и практически полном отсутствии новостных обновлений, реальная деятельность объединения либо находится на крайне низком уровне, либо и вовсе отсутствует» [4]. Таким образом, реализация программ развития агротуризма невозможна без государственной поддержки.

Территория Свердловской области образована 17 января 1934 года и расположена на границе Европы и Азии на пересечении трансконтинентальных потоков сырья, товаров, финансовых, трудовых и информационных ресурсов. Свердловская область сегодня – это крупная экономически развитая территория России с высоким уровнем деловой, культурной и общественной активности, один из наиболее перспективных субъектов Российской Федерации. По данным официальной статистики численность постоянного населения области на начало 2021 года составляет 4 миллиона 290 тысяч человек, из которых 85% составляет городское население, и только 15% населения от общей численности населения области приходится на жителей сельской местности. На территории Свердловской области расположены 47 городов, 26 рабочих посёлков и посёлков городского типа, 1804 сельских населенных пункта [5].

Несмотря на суровые климатические особенности, в Свердловской области бурно развивается сельское хозяйство. Так, на начало 2021 года осуществляют производственно-хозяйственную деятельность 390 сельскохозяйственных организаций, более 970 крестьянских и фермерских хозяйств и предпринимателей, около 440 тыс. граждан ведут личные под-

собные хозяйства. По последним данным в Свердловской области более 818,0 тыс. га отведены под посевные площади для сельскохозяйственных культур, более 24 тыс. человек официально трудоустроены на предприятиях сельского хозяйства. Таким образом, по основным социально-экономическим критериям развития Свердловская область входит в первую десятку регионов Российской Федерации. Кроме того, сформированная на территории области социально-культурная инфраструктура позволяет многим сельским территориям реализовать событийные, спортивные и туристические мероприятия. Тем не менее, необходимо отметить, что только 56 сельскохозяйственных и крестьянских хозяйств из вышеуказанных 390 сельскохозяйственных организаций участвуют в реализации туристических программ, что составляет чуть более 15%.

В рамках государственной концепции развития внутреннего туризма и национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства» в субъектах Российской Федерации правительство Свердловской области впервые для местных аграриев в 2024 году учредило гранты в сфере развития агротуризма на сумму 13 миллионов рублей. Данную инициативу поддержал губернатор Свердловской области Евгений Куйвашев, тем самым обозначив приоритетность развития сельскохозяйственных территорий региона, а также формируя высокий уровень престижности сельского труда [6].

В соответствии с утвержденной программой планируется распределить выделенные денежные средства среди пяти сельскохозяйственных организаций, осуществляющих реализацию туристических маршрутов, которые будут определены на основании конкурсного отбора. Грант будет предоставляться на условиях софинансирования из федерального бюджета в рамках госпрограммы развития агротуризма, а также при участии личных средств организаторов проекта.

В 2023 году при поддержке Правительства Российской Федерации Свердловские фермеры, осуществляющие туристическую деятельность, получили более 25 миллионов рублей из государственного бюджета в качестве обладателей грантов «Агротуризм». Причем необходимо отметить, что гранты распределялись между 164 хозяйствами из разных уголков нашей страны, победившими в жесткой конкурентной борьбе на конкурсной основе. Так, обладателями грантов в 2023 году стали 3 хозяйства Свердловской области: эко комплекс «Уральская пчёлка», занявший второе место в конкурсе Минсельхоза РФ, а также ферма «Черёмухово» в Талицком районе и «Рыбалка глэмп и кэмп» в селе Киприно Невьянского района [7].

Экокомплекс «Уральская пчёлка», занявший 2 место в конкурсе Минсельхоза РФ, – это семейное предприятие семьи Каркачёвых в селе Кадниково, выросший из увлечения семьей пчеловодством. На сегодняшний день инфраструктура комплекса позволяет реализовывать программы отдыха и оздоровления продуктами пчеловодства, а также экскурсионное и анимационное сопровождение. В последнее время семья Каркачевых активно внедряет технологии инклюзивного туризма, адаптируя пространство под потребности гостей с ограниченными возможностями, тем самым расширяя круг своих гостей.

Таким образом, на сегодняшний день 21 фермерское хозяйство Свердловской области реализует туристическую деятельность различной направленности, что позволяет формировать разноплановые туристские потоки гостей, различающихся по половозрастному, культурному, социальному и образовательному статусу. Так, на территории Свердловской области реализуют туристическую деятельность уже на протяжении многих лет такие хозяйства, как: село Таволги (мастер-классы по гончарному и кузнечному мастерству); село Кашино - экоферма «Халзан»; поселок Монетный - конно-спортивный комплекс «Темная лошадка»; Таватуйская «Семейная сыроварня», поселок Таватуй; Загородный дом «Ключ-Камень», деревня Каменка; Питомник ездовых собак «Эльбрус»; «FERMER.CLD» в г. Сухой Лог; «Добрая Ферма», село Клевакенское; Весимская зооферма; Сыроварня «Люблю», г. Сысерть; Эко деревня «Марьянские Избы»; «LADA GLAMP», поселок Уралец; Экоферма «Аркуда», поселок Октябрьский; Экоферма «Гармония»; Эко-деревня «Славянское гнездо», деревня Беклинищева; Экоферма «Урал»; Эко ферма «Солонь»; Фермерское хозяйство «Долина коз»; Экоферма «Альбатрос» и др. Причем, необходимо отметить, что на одном фермерском хозяйст-

ве могут реализовываться сразу несколько туристских программ, что увеличивает многоплановость туристской деятельности в сельской местности, увеличивая заинтересованность населения в путешествиях, тем самым увеличивая тур поток и повышая доход фермерского хозяйства. Кроме того, чаще всего туристические программы в фермерских хозяйствах сопровождаются проведением различных мастер-классов, угощением или сытным обедом, приготовленным с использованием собственной сельскохозяйственной продукции с учетом местной национальной кухни и традиций, а также продажей производимой сельскохозяйственной продукции, что также формирует дополнительные финансовые выгоды.

Несмотря на меры поддержки со стороны государственных органов исполнительной власти и достаточно высокого уровня заинтересованности местного населения в развитии внутреннего агротуризма, в отрасли имеются проблемы, к которым можно отнести следующие: определенные противоречия нормативно-законодательной базы в организации туристических маршрутов на территории сельской местности на федеральном и региональном уровнях; слабо развитая инфраструктура многих населенных пунктов в сельской местности, что зачастую не соответствует современным требованиям организации досуга и отдыха в Российской Федерации; кадровое обеспечение, особенно высоко-квалифицированными специалистами в области гостеприимства; низкий уровень «легендирования» в агротуризме, что сопряжено с отсутствием мотивации у организаторов туристического бизнеса изучения исторических и этнографических аспектов развития сельских территорий; отсутствие системы брендинга в агропромышленном бизнесе и др.

Таким образом, наличие огромного разнообразия климатогеографических, природных, культурно-этнических, исторических богатств сельских территорий России, в том числе и Свердловской области, имеет возможность организации и внедрения туристических продуктов, обладающих высокой степенью конкурентоспособности, которые, в свою очередь, будут позволять решать различные задачи и проблемы социально-экономического и культурного характера в сельской местности. Вместе с тем, сельский туризм на сегодня не получил массового характера на территории России, а носит так называемое точечное распространение и прямо пропорционально зависит от активности и инициативности местного населения и сельских администраций. Однако реализация идей и проектов сельского туризма требует поддержки со стороны государственной власти.

Литература:

1. Смирнова И. В. Агротуризм – новое направление в развитии сельских территорий // Вестник Марийского государственного университета. 2014. №1 (13). С. 87-90
2. Волкова Т.А., Миненкова В.В., Максимов Д.В., Понаморенко А.А. Сельский (аграрный) туризм: ретроспективный анализ и современное развитие в Краснодарском Крае. // Научный журнал КубГАУ. - 2017. - №132(08)
3. Ошкордина. А.А. Социально-экономические аспекты развития сельского туризма. // Наука Красноярья. – 2021. – Том 10. - №1-3. – с. 132 - 136
4. Миронова Н.А. Развитие агротуризма в Российской Федерации // Московский экономический журнал. 2020. №5. URL: <https://qje.su/en/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-5-2020-34/?print=print> (дата обращения: 15.01.2024).
5. Официальный сайт правительства Свердловской области. URL: <http://midural.ru/100034/100083/> (дата обращения 15.01.2024).
6. Впервые свердловские аграрии получают гранты на развитие агротуризма / ТАСС. 2023. 7 июля. URL: <https://tass.ru/ekonomika/18219907> (дата обращения 15.01.2024).
7. Свердловские фермеры получают 25 миллионов рублей на развитие агротуризма // Официальный сайт Свердловской области. URL: <https://midural.ru/news/list/document230968/> (дата обращения 15.01.2024).

ПРИМЕНЕНИЕ САВОЙСКОЙ КАПУСТЫ И ЯЧНЕВОЙ КРУПЫ В РЕЦЕПТУРЕ И ТЕХНОЛОГИИ ГОЛУБЦОВ ИЗ МЯСА ГОВЯДИНЫ

Сухарева Т.Н.;

доцент кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, к. с.- х. н., доцент,

Бахарева Л.О.;

магистрант

Кобелева В.И.;

Магистрант,

Мичуринский ГАУ, г. Мичуринск, Россия;

e-mail: t-suh@inbox.ru

Аннотация

Описана рецептура голубцов из мяса говядины с применением савойской капусты и ячневой крупы и их технологическая схема производства.

Ключевые слова: голубцы, мясо говядины, савойская капуста, ячневая крупа, рецептура.

APPLICATION OF SAVOY CABBAGE AND BARLEY GROATS IN BEEF MEAT CABBAGE ROLLS RECIPE AND TECHNOLOGY

Sukhareva T.N.;

assistant professor of food, Commodity Science and Technology processing of products animal husbandry, Candidate of Agricultural Sciences., associate professor,

Bakhareva L.O.;

master's student,

Kobeleva V.I.;

master's student,

Michurinsky SAU, Michurinsk, Russia;

e-mail: t-suh@inbox.ru

Annotation

The recipe for cabbage rolls made from beef using savoy cabbage and barley and their production flow chart are described.

Keywords: cabbage rolls, beef meat, savoy cabbage, barley, recipe.

Вопросы питания населения в настоящее время являются крупной физиолого-гигиенической проблемой. Материалы исследований показывают, что фактическое питание отдельных групп населения страны характеризуется в последние годы снижением потребления мясных, молочных, рыбных продуктов, свежих овощей и фруктов. Как неблагоприятный факт следует рассматривать понижение потребления с пищей энергии (91%), особенно за счёт белков животного происхождения. Это создаёт предпосылки для формирования у отдельных, особенно низко доходных, категорий населения признаков белково-энергетической недостаточности. Содержание витаминов в рационах питания отдельных групп населения составляет 55-60% от рекомендованного уровня. Несбалансированность структуры продуктовых наборов и фактического питания сопровождается нарушениями физического развития, напряжённостью обменных процессов и адаптационных механизмов,

увеличением анемизации, высоким уровнем заболеваемости, что вынуждает отнести значительную часть населения к группам повышенного риска[1,3,4].

Современный человек недостаточно потребляет необходимые вещества в результате монотонизации рациона, утрате им разнообразия, сведения к узкому стандартному набору нескольких основных групп продуктов и готовых блюд; увеличения потребления рафинированных, высококалорийных, но бедных витаминами и минеральными веществами продуктов питания (белый хлеб, макаронные, кондитерские изделия, сахар, спиртные напитки и т.п.); возрастания в нашем рационе доли продуктов, подвергнутых консервированию, длительному хранению, интенсивной технологической обработке, что неизбежно ведет к тому же к существенной потере витаминов[2,5].

Цель – разработать рецептуру и технологию голубцов из мяса говядины с савойской капустой и ячневой крупой

Задачи: определить оптимальную дозировку и обосновать тип применения; разработать рецептуру и технологию нового вида мясных полуфабрикатов для здорового питания.

В ходе эксперимента объектами исследования являлись:

- контрольный образец «голубцы из мяса говядины с ячневой крупой, обернутые в листья савойской капусты»

- опытный образец №1 «голубцы с частичной заменой нормы вложения мяса говядины на 32% ячневой крупой и листья белокочанной капусты заменены на листья савойской капусты»;

- опытный образец №2 «голубцы с частичной заменой нормы вложения мяса говядины на 37% ячневой крупой и листья белокочанной капусты заменены на листья савойской капусты»;

- опытный образец №3 «голубцы с частичной заменой нормы вложения мяса говядины на 42% ячневой крупой и листья белокочанной капусты заменены на листья савойской капусты».

Для исследований применялись общепринятые методики.

При подборе рецептуры голубцов была исследована возможность частичной замены крупой ячневой мяса говядины в фарше. Капустные листья заменены листьями савойской капусты. Это дает возможность обогатить продукт пищевыми волокнами, микро- и макроэлементами, витаминами.

Для установления оптимальной по функционально - технологическим и органолептическим характеристикам рецептуры голубцов были разработаны образцы голубцов из мяса говядины с добавкой из растительного сырья для здорового питания, рецептура которых размещена в таблице 1.

Таблица 1 – Рецептура контрольного и опытных образцов голубцов из мяса говядины

| Название | Содержание продуктов массой нетто в контрольном и опытных образцах, кг на 100 кг голубцов | | | |
|-----------------------------------|---|-----|-----|-----|
| | к | 1 | 2 | 3 |
| Капуста белокочанная | 174 | - | - | - |
| Савойская капуста | - | 174 | 174 | 174 |
| Говядина (котлетная масса) | 121 | 118 | 112 | 106 |
| Крупа рисовая | 36 | - | - | - |
| Ячневая крупа | - | 39 | 45 | 51 |
| Лук репчатый | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Маргарин столовый | 10 | - | - | - |
| Масса пассерованного лука с жиром | 20 | - | - | - |
| Масса фарша | 175 | 155 | 155 | 155 |
| Масса полуфабриката | 335 | 315 | 315 | 315 |

Для улучшения пищевой и биологической ценности была изучена возможность внесения ячневой крупы в голубцы из мяса говядины и заменены листья белокочанной капусты на листья савойской капусты для здорового питания.

Были рассмотрены образцы с частичной заменой нормы вложения мяса говядины на 32, 37, 42% ячневой крупой и листья капусты белокочанной заменены на листья савойской капусты.

По результатам органолептической и дегустационной оценки образец №2 показал лучшие результаты.

Биологическая и пищевая ценность продукта из мяса говядины с внесением растительного сырья в дозировке 37% (образец №2) значительно выше, чем у контрольного образца; увеличивается содержание углеводов – на 3,26%, белков – на 13,86%, пищевых волокон – на 5,8%; минеральных веществ: фосфора на 10,19%, магния – на 5,81%, натрия и калия – каждый на 1,0%; витаминов: В₁-на 10,3%, А – на 9,7%.

Технологическая схема производства голубцов из мяса говядины с ячневой крупой, обернутых в листья савойской капусты для здорового питания изображена на рис. 1.

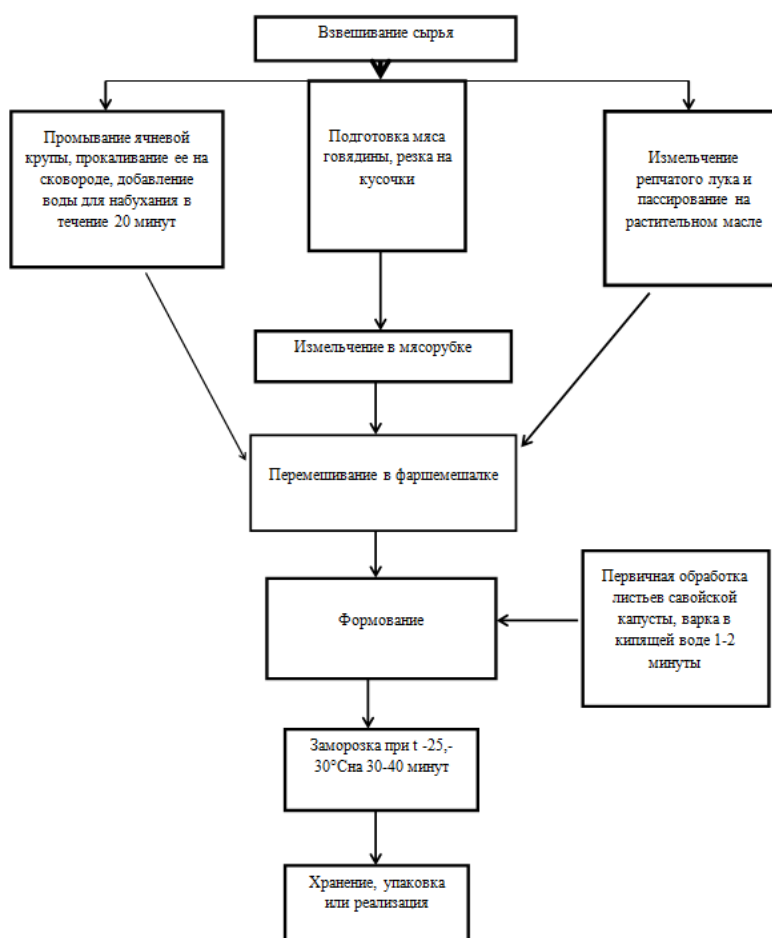


Рисунок 1 – Технологическая схема производства голубцов из мяса говядины с растительным сырьем для здорового питания

Технология производства голубцов из мяса говядины с ячневой крупой и обернутых в листья савойской капусты следующая. Ячневую крупу необходимо прокалить на сковороде, залить двумя стаканами воды для набухания на 20 минут, после оставить остывать. Разделать кочан савойской капусты на листья и положить эти листья в кипящую подсоленную воду на 3 мин., для размягчения, чтобы она легко сворачивалась. Слегка приваренные листья переложить в ледяную воду, чтобы они окончательно не размякли. Репчатый лук измельчают кубиками до размеров частиц 4-5 мм, его пассируют на сковороде в растительном масле до золо-

тистого цвета. Дефростированное, подготовленное (удалены клейма, кровоподтеки, загрязнения) мясо говядины пропускают через мясорубку с диаметром отверстий решетки 3 мм. Далее ячневую крупу, репчатый лук и мясо говядины согласно рецептуре перемешивают на фаршемешалке. На лист савойской капусты выкладывают порцию фарша в соотношении 50:50. И заворачивают голубцы в форме плоских пирожков. Сформованные голубцы раскладывают на пластиковые лотки и подвергают глубокой заморозке при температуре -25 - -30 °С. Время заморозки 30-40 минут. Замороженные голубцы фасуют, упаковывают, и направляют на хранение и реализацию.

Литература:

1. Водопьянова А. Н. Целесообразность использования гречневой муки в мясной промышленности / А. Н. Водопьянова, Т. А. Малахова // Горинские чтения. Наука молодых - инновационному развитию АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 28-29 марта 2019 года. Том 2. – Майский: Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. С. 281-282. EDN XBQNJР.

2. Донченко Л. В. Разработка Специализированных продуктов с использованием пищевых волокон / Л. В. Донченко, Л. Г. Влащик, В. В. Звягинцева // Горинские чтения. Наука молодых - инновационному развитию АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 28–29 марта 2019 года. Том 2. – Майский: Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. С. 183-184. EDN KLSYPY.

3. Колесников К. В. Использование гречневой крупы как основной пищи / К. В. Колесников, К. В. Мезинова // Горинские чтения. Наука молодых – инновационному развитию АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 28–29 марта 2019 года. Том 2. – Майский: Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2019. С. 188-189. EDN FSYROJ.

4. Сухарева Т. Н. Разработка технологии мясных полуфабрикатов с растительным сырьем для профилактического питания / Т. Н. Сухарева, Ю. С. Манаенкова // Наука и Образование. 2020. Т. 3, № 2. С. 122. EDN ZFOOJO.

5. Обоснование получения котлет рубленых из мяса индейки с функциональной добавкой для школьного питания / Т. Н. Сухарева, З. Ю. Родина, Н. В. Казьмина [и др.] // Современные проблемы техники и технологии пищевых производств : Материалы XX Международной научно-практической конференции, Барнаул, 14–15 марта 2019 года. – Барнаул: Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, 2019. С. 333-336. EDN ZMAWTH.

УДК 630*161, 620.21

НЕДРЕВЕСНЫЕ ПИЩЕВЫЕ ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ТОВАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Тамахина А.Я.;

профессор кафедры «Товароведение, туризм и право»,

д-р с.-х. наук, профессор,

ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;

e-mail: aida17032007@yandex.ru

Аннотация

Статья посвящена характеристике недревесных пищевых лесных ресурсов (на примере Кабардино-Балкарии) и особенностям их товарной экспертизы. Сделан вывод о том, что гарантией высокого уровня товарного качества и безопасности лесных пищевых ресурсов является системный подход, сочетающий мероприятия по идентификации видовой принад-

лежности, контролю содержания химических загрязнителей, режима хранения и обеспечения сохранности свойств на всех этапах продвижения продукции из дикорастущих растений и грибов к потребителю.

Ключевые слова: недревесные пищевые лесные ресурсы, товарная экспертиза, идентификация, уровень качества, пищевая ценность, безопасность.

NON-WOOD FOOD FOREST RESOURCES AND FEATURES OF THEIR COMMERCIAL EXAMINATION

Tamakhina A.Ya.;

Professor of the Department «Commodity, Tourism and Law»,
Doctor of Agricultural Sciences, Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: aida17032007@yandex.ru

Annotation

The article is devoted to the characteristics of non-wood food forest resources (using the example of Kabardino-Balkaria) and the features of their commodity examination. It is concluded that a guarantee of a high level of commercial quality and safety of forest food resources is a systematic approach that combines measures to identify the species, control the content of chemical pollutants, storage conditions and ensure the safety of properties at all stages of promoting products from wild plants and mushrooms to the consumer.

Keywords: non-wood food forest resources, commodity examination, identification, quality level, nutritional value, safety.

К пищевым лесным ресурсам, заготовка которых осуществляется в соответствии с Лесным кодексом РФ, относятся дикорастущие плоды, ягоды, орехи, грибы, семена, березовый сок и подобные лесные ресурсы. В лесах России произрастает большое разнообразие различных видов недревесных пищевых лесных ресурсов. По данным Федерального агентства лесного хозяйства, эксплуатационные запасы самых распространенных из них составляют 7,4 млн. т, а биологические запасы – 13,4 млн. т [1].

Недревесные пищевые лесные ресурсы имеют важное социальное и экономическое значение, а во многих российских регионах являются важным источником средств существования сельского населения. Заготовленная продукция либо потребляется непосредственно самим населением, либо напрямую (самими сборщиками), либо опосредованно (посредством сети посредников, аккумулирующих значительные партии продукции) поступает на рынок, преимущественно в непереработанном виде.

В связи с этим в задачи исследования входили оценка недревесных пищевых ресурсов на примере Кабардино-Балкарской Республики и особенности товарной экспертизы дикорастущих пищевых растений и грибов.

Недревесные пищевые ресурсы леса являются важной составляющей лесоресурсного потенциала в Кабардино-Балкарии. Пищевые растения по особенностям химического состава, направлению использования и технологии переработки делятся на плодово-ягодные (семечковые плодовые, косточковые плодовые и ягодные), орехоплодные, корнеплодные, листовые и стеблевые овощные, пряные и напиточные растения [2].

Всего на территории Северного Кавказа произрастает 72 вида плодово-ягодных растений, из которых на территории республики встречается около 30 видов [3]: яблоня восточная, груша кавказская, мушмула, алыча, ежевика, земляника, малина, виноград, смородина, кизил, барбарис, рябина, терн, брусника, шиповник, ирга, облепиха и др. Насыщенность горных каменистых склонов плодово-ягодными видами давала до недавних пор возможность ежегодно через потребительские кооперации республики заготавливать десятки тонн дикорастущих плодов и ягод. Однако в результате неконтролируемого сбора исчезли многие популяции этих растений в Чегемском, Хазнидонском, Балкарском ущельях [2].

К семечковым плодовым растениям относят яблоню восточную и грушу кавказскую. Общая площадь, занятая грушей кавказской в Кабардино-Балкарии, составляла в конце XX в. 1275 га с годовой урожайностью плодов 7000-8500 ц [2]. Плоды груши кавказской представляют большую пищевую ценность. Их употребляют в пищу в сыром, моченом и высушенном виде, делают начинку для пирожков и пирогов, смешивают с пшеничной мукой и пекут лепешки или хлеб, из высушенных плодов груши готовят компоты, из свежих груш получают грушевую «воду».

К подгруппе косточковых плодовых растений относятся виды, принадлежащие к подсемейству сливовых (семейство *Rosaceae*), облепиха из семейства *Elaeagnaceae* и кизил из семейства *Cornaceae*. По данным Минприроды КБР, в настоящее время облепишники занимают около 700 га. По внешнему виду, цвету, размерам плодов, вкусовым качествам выделяют 48 морфологических форм облепихи. Урожай плодов колеблется от 2,2 до 7,8 ц/га [2].

В подгруппу ягодных растений входят представители семейства *Rosaceae*, относящиеся к родам *Fragaria*, *Rubus*, *Rosa*, а также *Berberis vulgaris* из семейства *Berberidaceae*, *Vaccinium myrtillus* из семейства *Ericaceae*, *Vitis sylvestris* из семейства *Elaeagnaceae*, *Ribes biebersteinii* из семейства *Grossulariaceae*, *Viburnum opulus* из семейства *Viburnaceae*, *Physalis alkekengi* из семейства *Solanaceae*. Из них промышленное значение могут иметь некоторые виды из рода *Rosa* (шиповник, 36 видов) и *Berberis vulgaris* (барбарис обыкновенный). Общая площадь барбариса в республике составляет более 850 га с биологическим и эксплуатационным запасом сырья соответственно 680 и 80 т. Общая площадь зарослей шиповника составляет 140 га с биологическим запасом 22 т в сухом весе [2].

В группу орехоплодных входят *Fagus orientalis* из семейства *Fagaceae* и *Corylus avellana* из семейства *Betulaceae*. Буковые леса в Кабардино-Балкарии занимают почти 60 тыс. га и составляют 45-50% лесопокрытой площади республики. Урожайность орешков взрослого дерева бука восточного составляет до 8-10 кг, а лесного ореха лещины обыкновенной - до 12-15 кг.

К группе корнеплодных овощных растений относятся около 10 видов (*Arctium lappa*, виды рода *Galanthus* и др.). Для пищевых целей используются подземные органы.

К листовым и стеблевым овощным растениям, используемым в пищу в сыром, вареном, печеном и поджареном виде, относят около 15 видов, в первую очередь. *Bunias orientalis* (свербига восточная), *Asparagus officinalis* (спаржа лекарственная), виды рода *Rumex* (щавель). Некоторые виды идут на зелень к мясу (черемша), употребляют в виде салатов (кипрей), добавляются в супы (марь белая) и борщи (пастушья сумка обыкновенная, крапива двудомная, щавель курчавый и др.). Наибольшее значение из них имеет черемша, запасы которой ежегодно уменьшаются из-за бессистемного и нерационального выкапывания.

В лесной флоре республики немало пряных растений из семейства *Lamiaceae* (губоцветные) - *Mentha* (12 видов), *Thymus* (20 видов), *Origanum* (1 вид). Употребляются они для улучшения вкусовых и ароматических качеств готовых блюд. Запасы видов рода *Thymus* могут иметь промышленное значение.

Напиточные растения можно разделить на 2 группы: 1) дающие напитки прохладительного типа (*Cornus mas* - кизил обыкновенный, *Malus orientalis* - яблоня восточная, *Fragaria vesca* - земляника лесная, *Prunus spinosa* - слива колючая или терн, виды рода *Rubus* - малина и др.); 2) дающие напитки чайного типа (*Chamaenerion angustifolium* - иван-чай узколистый, *Origanum vulgare* - душица обыкновенная, *Rhododendron caucasicum* - рододендрон кавказский, *Hypericum perforatum* - зверобой пронзенный, виды родов *Thymus*, *Rosa*, *Tilia* и др.) [2].

На территории КБР отмечено 755 видов грибов, в т. ч. съедобных - 180 видов [4]. Наиболее массово населением заготавливаются опенок осенний, вешенка обыкновенная и легочная, шампиньон обыкновенный, рядовка двухцветная. Урожайность грибов варьирует из года в год, достигая 100 кг/га в благоприятные годы [5].

В настоящее время возможность заготовки и реализации дикорастущих плодов, ягод, орехов и грибов начинает интересовать частных предпринимателей, так как использование местного дикорастущего сырья приобретает большую актуальность в производстве пищевых

продуктов. Однако при этом необходимы знания о самих растениях как о товаре, показателях, обеспечивающих необходимый уровень качества, пищевой ценности и безопасности.

Для обеспечения качества и безопасности дикоросов необходим системный подход, включающий идентификацию видовой принадлежности, контроль содержания загрязнителей, сортировку партии одного вида по возрасту, размеру и качеству, обеспечение условий хранения, соответствующих товарным свойствам.

В большинстве случаев плоды и ягоды рекомендуется собирать зрелыми, когда их биохимический состав наиболее полноценный, и они наиболее пригодны для употребления в свежем виде и для различных способов переработки. Сбор дикорастущих плодов и ягод производят в сухую погоду, чтобы избежать увлажнения и последующей порчи продукции. Сроки созревания дикорастущих плодов и ягод зависят от их вида и климатических условий регионов (обычно с июня по октябрь). Некоторые плоды и ягоды (рябина, калина, облепиха) собирают после заморозков, когда они либо утрачивают свою горечь, либо становятся более удобными для сбора. Сбор травянистых растений производят в определенный период развития (в начале вегетации, в период бутонизации или цветения) [6].

Наряду с правильным сбором и транспортированием важно и правильное хранение дикорастущих плодов, ягод и травянистых растений. Оптимальными для большинства видов плодов и ягод являются близкриоскопические, исключаящие подмораживание температуры хранения, а для травянистых растений – близкие к 0°C. Для торможения общего метаболизма и улучшения сохраняемости свежих плодов и ягод наиболее эффективно применение охлаждения в сочетании с модифицированной газовой средой. Плоды и ягоды хранят в хранилищах с искусственным охлаждением, а травянистые растения, как правило, в неохлаждаемых помещениях. Сроки хранения в соответствии с нормативной документацией в неотопляемых помещениях ограничиваются 12 ч, а в холодильных камерах (при температуре 0 ... +1 °C) – несколькими сутками.

Для дикорастущих плодов, ягод, орехов, грибов наибольшее значение имеет ассортиментная (видовая) идентификация. При проведении экспертизы дикоросов основной целью является подтверждение соответствия должным образом идентифицированной продукции требованиям нормативных документов по качеству, безопасности и пригодности для непосредственного употребления. Нередко прогнозируется продолжительность дальнейшего хранения либо выявляются причины снижения качества, утраты товарности продукции (сырья).

Существующую нормативную базу нельзя признать достаточной для экспертной оценки дикорастущих, так как для отдельных видов нормативные документы не разработаны (например, на свежие травянистые растения), а в действующих нормативных документах не содержится полного набора требований к качеству и безопасности [6].

Экспертная оценка качества дикорастущих плодов, ягод, орехов, грибов производится путем сортировки объединенной или средней пробы на фракции с последующим определением процентного содержания выделенных фракций. Наиболее тщательно отсортировывают продукцию с критическими дефектами, не позволяющими использовать ее для реализации населению. При сортировке могут быть выявлены следующие фракции плодов, ягод, орехов: менее установленного размера, недозрелые (не достигшие съемной зрелости), слабоупругие, механически поврежденные, высохшие, примятые, съедобные плоды других видов, несъедобные и ядовитые плоды других видов растений, не допустимые в составе партий дикорастущих (критический дефект), органическая примесь (плодоножки, листья, веточки, мох, хвоя и т. п.), минеральная примесь (песок, пыль, другие загрязнения), обнаруживаемая визуально и органолептически, загнившие и заплесневевшие ягоды и плоды (критический порок), которые при приемке изымаются из массы партии.

Номенклатура регламентируемых нормативными документами показателей, используемых для экспертизы, включает внешний вид, величину или размеры, наличие дефектов допустимых и критических, в том числе поражение микробиологическими и физиологическими заболеваниями. В отдельных случаях регламентируются вкус и запах. В основу идентификации травянистых растений положены ботанические признаки. Обнаружение несоот-

ветствия по внешнему виду делает нецелесообразным использование других критериев идентификации. Дикорастущие близкородственных видов характеризуются определенным качественным и количественным составом специфических веществ (эфирных масел, флавоноидов, гликозидов, кумаринов и т. п.), что позволяет достаточно объективно их идентифицировать, доказать подлинность. Основные группы загрязнителей дикорастущих плодов, ягод, орехоплодных, травянистых растений и грибов: афлатоксины, пестициды, нитраты, токсичные элементы (Pb, Cd, As, Hg) и радионуклиды.

В целом проведение товарной экспертизы дикоросов включает 3 критические точки: идентификация видовой принадлежности, оценка содержания химических загрязнителей, контроль режима хранения и обеспечения сохранности потребительских свойств. К примеру, многообразие видов съедобных грибов, а также сходство отдельных видов с несъедобными и ядовитыми создают риск попадания в товарные партии токсичных грибов. Удалить ядовитые и несъедобные грибы на последующих этапах производства из-за возможного изменения внешних признаков сложно, что является обоснованием считать идентификацию вида критерием безопасности и первой критической точкой в производстве грибной продукции. Для снижения риска попадания к потребителю дикорастущих грибов с содержанием критического количества химических ксенобиотиков (токсичные элементы, пестициды, радионуклиды) исследованию должна подвергаться каждая партия грибов. Уровень загрязнения на последующих этапах переработки грибной продукции снизить достаточно сложно, поэтому контроль содержания химических ксенобиотиков может быть определен, как вторая критическая точка. Изменения потребительских и технологических свойств грибов при хранении за счет протекания биохимических, биологических, физических и химических процессов являются необратимыми. Воздействие внешних факторов, прежде всего температуры и биоповреждений, может привести к накоплению веществ, опасных для организма человека, поэтому режим хранения свежих грибов является третьей критической точкой [7].

Таким образом, недревесные пищевые лесные ресурсы имеют важное социальное и экономическое значение, а во многих российских регионах являются важным источником средств существования сельского населения. Гарантией высокого уровня товарного качества и безопасности лесных пищевых ресурсов является системный подход, сочетающий мероприятия по идентификации видовой принадлежности, контролю содержания химических загрязнителей, режима хранения и обеспечения сохранности свойств на всех этапах продвижения продукции к потребителю.

Литература:

1. Самсонова И. В., Исаев А. П. Недревесные пищевые ресурсы леса как важная составляющая лесоресурсного потенциала Республики Саха (Якутия) // Природные ресурсы Арктики и Субарктики. 2023. №28(3). С. 451–463.
2. Шагапсоев С. Х. Растительный покров Кабардино-Балкарии. - Нальчик : Тетраграф, 2015. - 350 с.
3. Шагапсоев С. Х., Старикова Н. В. Анализ естественной дендрофлоры Кабардино-Балкарии. – Нальчик: КБГУ, 2002. 112 с.
4. Тамахина А. Я. Российский рынок дикоросов и перспективы его развития в Кабардино-Балкарии // Актуальные проблемы технологии продуктов питания, туризма и торговли. Материалы III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2022. С. 107-113.
5. Шагапсоев С. Х., Кушалиева Ж. А., Крапивина Е. А. Состояние и перспективы изучения биоразнообразия микобиоты российского Кавказа // Доклады Адыгской (Черкесской) Международной академии наук. 2023. Т. 23. № 1. С. 49-63.
6. Экспертиза дикорастущих плодов, ягод и травянистых растений. Качество и безопасность: учеб.-справ. пособие для вузов / И. Э. Цапалова, М. Д. Губина, О. В. Голуб, В. М. Позняковский; под общ. ред. В. М. Позняковского. – 3-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2005. 216 с.

7. Бакайтис В. И., Басалаева С. Н. Критерии качества и безопасности дикорастущих грибов как продуктов питания и сырья // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства. 2007. №1. С. 37-38.

УДК 338.48

ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ТУРИЗМА В РОССИИ

Тамахина А.Я.;

профессор кафедры «Товароведение, туризм и право»,
д-р с.-х. наук, профессор,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: aida17032007@yandex.ru

Шершова И.С.;

магистрант направления подготовки «Туризм»,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: ilona.shershova2012@yandex.ru

Аннотация

Статья посвящена перспективам и проблемам развития промышленного туризма в России. На основании теоретического анализа выявлены его особенности, функции и преимущества. Отмечается высокий потенциал промышленного туризма в России, указывается на отсутствие чёткой методики его организации, что составляет основную проблему для туристических компаний и промышленных предприятий.

Ключевые слова: промышленный туризм, региональное развитие, экскурсионные маршруты, инвестиционная привлекательность, популяризация, профориентация.

PROSPECTS AND PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL TOURISM IN RUSSIA

Tamakhina A.Ya.;

Professor of the Department «Commodity, Tourism and Law»,
Doctor of Agricultural Sciences, Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: aida17032007@yandex.ru

Shershova I.S.;

master student of the direction of training "Tourism"
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: ilona.shershova2012@yandex.ru

Annotation

The article is devoted to the prospects and problems of the development of industrial tourism in Russia. Based on theoretical analysis, its features, functions and advantages are identified. The high potential of industrial tourism in Russia is noted, and the lack of a clear methodology for its organization is pointed out, which is the main problem for tourism companies and industrial enterprises.

Keywords: industrial tourism, regional development, excursion routes, investment attractiveness, popularization, career guidance.

Ориентация на внутренний туризм делает необходимым внедрение новых, интересных для потребителя видов отдыха. В связи с этим промышленный туризм становится одним из значимых направлений развития внутреннего туризма, который будет интересен не только для туристов, но и для промышленных предприятий [1].

Промышленный (индустриальный) туризм – это посещения и мероприятия на объекте, позволяющие посетителям понять процессы и секреты производства, относящиеся к прошлому, настоящему или будущему.

Формирование и организация промышленного туризма как отдельного туристского направления насчитывает более 150 лет. Идея посещения действующих компаний и производств появилась в XVII в., когда британское дворянство начало путешествовать по Европе. Первые практики организации промышленных туров относятся к концу XIX в. наряду с активным развитием промышленного сектора в Европе и США (цветочные рынки и сырные заводы в Нидерландах; виноградники, шоколадные и табачные фабрики, фондовая биржа во Франции; производства кружев в Греции и на Мальте; ликероводочные заводы США) [2]. Развитие промышленного туризма как отдельного направления связано с появлением в Великобритании в 60-е годы XX века Международного комитета по сохранению индустриального наследия [3].

На сегодняшний день следует отметить высокий уровень развития промышленного туризма в европейских странах (Франция, Великобритания, Германия, Нидерланды), который достигается посредством включения в промышленные туры городов и территорий промышленной деятельности, взаимодействие с местным населением и государственными учреждениями, участвующими в реализации данного направления [1]. Промышленный туризм является самым распространенным направлением для моногородов, которые имеют ограниченный выбор историко-культурных достопримечательностей. Объектом туристического интереса в этих городах стали предприятия, обладающие известными брендами, потенциалом историко-индустриального наследия, а также современной наукоемкой технологией производства продуктов [4].

Первые промышленные экскурсии в России осуществлялись на мануфактуры и рудники в конце XVIII – первой половине XIX в. В СССР промышленный туризм стал интенсивно развиваться в 30-е гг. XX в., когда широко распространенной практикой стало посещение делегациями различных предприятий с целью изучения методик и технологий, повышающих общий объем производимой продукции. Экскурсионное общество «Советский турист» выпускало брошюры с указанием маршрутов производственных экскурсий, которые были связаны с определенным видом производства (химическое, горнодобывающее, металлопромышленное и др.). В период перестройки промышленные предприятия не акцентировали внимание на промышленном туризме, в виду его малой эффективности на тот момент [3].

На современном этапе промышленный туризм в России получил новый виток развития, что связано с разработкой федеральных программ, изменением подходов в деятельности промышленных предприятий относительно открытости производственных цехов для партнеров, потенциальных инвесторов и небольших туристских групп.

В соответствии со Стратегией развития туризма в России до 2035 года промышленный туризм стал одним из важных элементов развития сферы внутреннего туризма. В 2020 году Агентство стратегических инициатив совместно с Президентской академией и при поддержке Минпромторга РФ запустили работу акселератора по развитию промышленного туризма. Разработана «Методология развития промышленного туризма в регионах Российской Федерации. Версия 2.0», которая содержит подробные инструкции по развитию промышленного туризма на территории российских регионов. Основная цель методологии – сформировать подходы к развитию туризма на территории субъектов РФ, используя имеющийся социально-экономический потенциал для обеспечения продвижения субъектов и присущих им брендов на основе промышленного туризма. Основные задачи Методологии - создание технологии разработки производственной экскурсии, создание модели организации регулярных ту-

ров и маршрутов на действующие предприятия, создание модели поддержки и продвижения региональных проектов по развитию промышленного туризма [2].

Развитие промышленного туризма выгодно не только для предприятий и экскурсантов, но и для субъектов Российской Федерации и туристского рынка в целом (табл. 1).

Таблица 1 – Преимущества развития промышленного туризма [2]

| Для субъектов РФ | Для туристского рынка | Для производственных и сервисных предприятий | Для экскурсантов |
|---|--|--|---|
| <p>Продвижение региона как на государственном, так и на международном уровне.</p> <p>Положительный имидж и инвестиционная привлекательность.</p> <p>Продвижение и формирование региональных брендов.</p> <p>Демонстрация успешных предприятий.</p> <p>Развитие экспортного потенциала предприятий региона.</p> <p>Развитие малого и среднего бизнеса.</p> <p>Бюджетные поступления от продажи товаров и услуг.</p> <p>Профориентация для школьников и студентов.</p> <p>Развитие делового и международного туризма через обмен опытом.</p> <p>Привлечение профессиональных кадров.</p> <p>Развитие туристской отрасли.</p> <p>Формирование условий для создания нового вида несырьевого экспорта.</p> | <p>Новый востребованный туристический продукт.</p> <p>Инструмент увеличения туристского потока в регион.</p> <p>Расширение ассортимента туристских услуг.</p> <p>Развитие делового и международного туризма.</p> <p>Развитие культурно-познавательного туризма.</p> <p>Развитие детского туризма и продвижение образовательных программ.</p> <p>Развитие профориентации для школьников.</p> <p>Развитие тематических туров.</p> <p>Развитие туров выходного дня.</p> <p>Развитие инфраструктуры сервиса и гостеприимства.</p> <p>Развитие малого и среднего бизнеса в туризме.</p> <p>Создание новых рабочих мест.</p> | <p>Повышение имиджа предприятия в регионе, стране и на международном уровне.</p> <p>Продвижение продукции на рынок.</p> <p>Постоянный контакт с потребителем и получение обратной связи.</p> <p>Создание доверия потребителя к продукции, товарам и услугам.</p> <p>Демонстрация новых и инновационных технологий.</p> <p>Профессиональная ориентация школьников и студентов.</p> <p>Повышение конкурентоспособности как предлагаемых услуг, так и предприятия в целом.</p> <p>Повышение инвестиционной привлекательности.</p> <p>Обучение персонала и укрепление корпоративной культуры.</p> <p>Мотивация сотрудников и улучшение отношений в трудовом коллективе.</p> <p>Создание позитивного контента в социальных сетях и интернет-пространстве.</p> | <p>Знакомство с историей, экономическим и промышленным наследием региона, технологиями.</p> <p>Обмен опытом, изучение и продвижение новых технологий.</p> <p>Формирование у школьников и студентов профессиональных интересов.</p> <p>Расширение кругозора и общение с единомышленниками.</p> <p>Формирование партнерских связей.</p> |

Промышленный туризм может развиваться в различных направлениях и выполнять несколько функций, направленных на осуществление поставленных задач, исходя из выбранного целевого сегмента. К функциям промышленного туризма следует отнести культурно-познавательную (возможность изучения и приобщения к истории развития крупнейших предприятий страны, интерес к промышленной отрасли как к одному из туристских объектов); профориентационную (использование промышленных туров и экскурсий как способа привлечь новые рабочие кадры, повысить уровень престижности профессий, связанных с промышленными предприятиями, и показать молодому поколению перспективы трудоустройства в данную отрасль); рекламную (позволяет предприятиям через реализацию промышленных экскурсий сформировать положительный имидж компании и производимой продукции, увеличить спрос на производимые товары); информационную (возможность туристам получить достоверную и полную информацию о компании и производимой продукции, методах и процессах ее производства, расширить собственный кругозор); сохранную (развитие промышленного туризма позволяет привлечь внимание к сохранению утративших жизнеспособ-

способность предприятий, обладающих колоссальным культурно-историческим потенциалом) [3].

Сейчас промышленный туризм в России выходит на новый виток развития, его стали называть «новой философией российской промышленности». На него делают ставку в Правительстве РФ, так как промышленный туризм становится важным элементом социально-экономического развития территорий, а также эффективным способом решения бизнес-задач для предприятий различных отраслей. Этому в немалой степени способствуют возможность организации промышленных туров в любом регионе, отсутствие влияния сезонности, максимально широкая целевая аудитория, включающая в себя представителей разных возрастных групп, а также представителей, как самого региона, так и экскурсантов из других территориальных единиц.

Для промышленных туристов наиболее привлекательны регионы с развитыми крупными, автоматизированными предприятиями. Это, в первую очередь, добывающие и перерабатывающие предприятия, расположенные в Центральной России, Сибири и на Дальнем Востоке. Наиболее интересны в этом отношении отрасли по добыче твердых полезных ископаемых (уголь, золото, олово, цинк, медь), нефтегазодобыче, производству стали и сплавов, автомобильной сборке, судостроению, производству бумаги, продуктов питания, текстильному производству, сувенирной и ювелирной деятельности, морскому промыслу. Главный источник привлекательности указанных производств – интересные технологические цепочки, история их развития, а также возможность активного участия экскурсантов в производственном процессе, обогащение новыми знаниями, повышение уровня человеческого потенциала, выбор профессии.

В 2022 г. начала работать программа «Открытая промышленность». В настоящее время в ней участвуют более 50 регионов и более 400 предприятий. Благодаря этому закрытые ранее для гостей объекты начали открываться для туристов, школьников и студентов [6]. Некоторые объекты промышленного туризма уже стали центрами особого притяжения путешественников. Самыми популярными промышленными объектами являются Курская АЭС с площадкой сооружения ее новых блоков, концерн «Бабаевский» и «Красный Октябрь», где гостям показывают автоматическую линию по производству и упаковке конфет, Чиркейская ГЭС на горной реке Сулак в Дагестане, Магнитогорский металлургический комбинат. В перечень всероссийского онлайн-путеводителя по промышленным экскурсиям вошли завод «Эксперт-кабель», Орловский сталепрокатный завод, Злынский конезавод, металлургический холдинг «Металлоинвест», особая экономическая зона «Липецк», заводы ООО «Пивоваренная компания «Балтика», винодельческие предприятия Севастополя, заводы и шахты Кузбасса и др. [5].

Сегодня доля промышленного туризма во внутреннем туризме невелика (до 3%), но имеет тенденцию к повышению в условиях затруднения международного обмена. О перспективах развития промышленного туризма свидетельствует растущее число туристов. В 2022 г. промышленные предприятия посетили примерно 800 тысяч туристов, а в 2023 – около 2,5 млн. человек [6]. Туризм приносит до 10% в консолидированные бюджеты разных уровней. С учетом промышленного туризма можно рассчитывать на дополнительные 2% прибыльности. Выгода развития данного направления заключается в том, что подобный вид туризма: во-первых, повышает уровень обмена между партнерами и диверсификацию деятельности предприятий; во-вторых, для туров с посещением промышленных предприятий нет необходимости создавать специальную инфраструктуру, которая требуется для развития рекреационного туризма или туристических поездок в другие города; в-третьих, предполагает вовлечение в него закрытых, законсервированных и заброшенных предприятий. В этом случае промышленный туризм сближается с историко-культурным, приключенческим и экстремальным туризмом.

Отсутствие прямой прибыли предприятию от стоимости экскурсионных программ окупается повышением процента лояльных потребителей, которые получают возможность ознакомиться с процессом производства, системой контроля качества и составом производимой продукции; популяризацией среди молодежи престижности работы на промышленных предприятиях; формированием положительного имиджа предприятия (использование безопасных ресурсов, экологизация производства, клиентоориентированность). Наличие целевой аудитории приведет к росту популяризации промышленного туризма, а также к снижению упущенных возможностей для предприятий, стремящихся к улучшению имиджевых показателей за счет проведения экскурсионных программ.

Результатом производственных экскурсий является более эффективный сбыт продукции, увеличение прибыли. Увеличиваются и налоговые поступления в городской бюджет. Помимо посещения самого объекта промышленного туризма, остальные объекты туристской привлекательности региона также включаются в процесс оказания туристических услуг (дополнительные аттракционы, предприятия общественного питания, региональная транспортная составляющая, средства размещения). Важно учитывать мультипликативный эффект туристической деятельности и, в частности, ее влияние на развитие отдельных городов, в которых промышленный туризм позволяет более широко использовать его в имиджевой составляющей городов.

Несмотря на то, что промышленный туризм обладает огромным потенциалом для дальнейшего развития на территории России, на данный момент времени при формировании промышленных туров и экскурсий организаторы сталкиваются с рядом проблем: отсутствие четких методических разработок в части организации промышленных туров и экскурсий; незаинтересованность промышленных предприятий в сотрудничестве с туроператорами и турагентами из-за нарушения организации работы на предприятиях и повышенной опасности; отсутствие нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность участников промышленного туризма; нехватка специализированных туроператоров, квалифицированных экскурсоводов и денежных средств на реконструкцию недействующих предприятий, обладающих промышленно-историческим потенциалом [3].

Для развития промышленного туризма необходимо преодоление жесткой конкуренции со стороны рекреационных видов туризма, решение проблем обеспечения безопасности, возможности нарушения коммерческой тайны и производственных циклов действующих предприятий, неудовлетворительного состояния объектов показа [7].

При изучении промышленного туризма, наиболее заметно выделяется его взаимосвязь с производственными экскурсиями, структура которых подразделяется на следующие направления: производственно-исторические; производственно-экономические; производственно-технические; профориентационные [4]. При этом разработка экскурсионных программ для промышленных предприятий имеет ряд специфических особенностей. Многие промышленные предприятия, сконструированные много лет назад, не предназначены для посещений и не готовы принять экскурсантов в виду невозможности обеспечения безопасности и ограниченности свободного пространства для перемещения. Решение этой проблемы требует создания дополнительных условий, разработки экскурсионной программы, жестко привязанной к таймингу для создания максимально безопасных условий для туристов и непрерывной работы производства [3].

Часть промышленных предприятий, относящихся к стратегически важным и высокотехнологичным, не имеет возможности предоставлять открытый доступ для экскурсантов. Данная проблема может быть решена путем создания интерактивных экспозиций и музейных комплексов, которые позволят экскурсантам ознакомиться с возможностями предприятия посредством цифровых технологий.

Промышленные экскурсии проводят, в первую очередь, для школьников и студентов. Потому немаловажным требованием к разработке экскурсий на предприятия является соответствующий контент, включающий игровую составляющую, фотосессии и питание [7].

Для решения указанных проблем в рамках государственных программ по туризму разрабатываются федеральные программы и проекты, направленные на развитие промышленного туризма в регионах России и формирование соответствующей методической основы его развития. Среди таких проектов – создание единой карты промышленного туризма Российской Федерации, на которой обозначены объекты показа с описанием туристских маршрутов и средств размещения.

Функционирует информационный портал «PromTourism» основной функцией которого является обеспечение возможности установления контактов между крупными предприятиями промышленности, инвесторами, бизнес-партнерами, средствами массовой информации, потребителями и потенциальными сотрудниками. На сайте «PromTourism» отражены субъекты РФ, находящиеся в активной стадии развития промышленного туризма (в настоящее время – это 13 российских регионов, среди которых Калужская область, Пермский край, Амурская область, Камчатский край, Удмуртская Республика и др.).

Примерами успешного развития промышленного туризма и создания на его основе туристского бренда являются регионы, не являющиеся участниками проекта «PromTourism». Так, Челябинская область позиционирует себя на туристском рынке как регион с крупнейшим металлургическим комплексом в России. Результатом данной стратегии стало создание туристского каталога «Путеводитель индустриального туриста: металлургия Челябинской области». Разработанный путеводитель стал одним из этапов реализации проекта «Стальной маршрут» в Челябинской области [3].

Таким образом, развитие промышленного туризма может стать перспективным направлением на пути к устойчивому развитию и повышению инвестиционной привлекательности российских регионов, популяризации локальных брендов и рабочих профессий, патриотическому воспитанию и профориентации молодежи, снижению сезонной зависимости, воспитанию нового поколения, ориентированного на богатые возможности внутреннего туризма.

Литература:

1. Фролова Е. А. Перспективы промышленного туризма как фактор устойчивого регионального развития // Управленческий учет. 2022. №1. С. 336-341.
2. Методология развития промышленного туризма в регионах Российской Федерации. Версия 2.0. URL: <https://asi.ru/library/promtourism/184110/?ysclid=lrdi5y7co2906275359> (дата обращения 14.01.2024)
3. Константинова А. С., Панченко О. Л. Промышленный туризм: особенности и перспективы развития в России // Казанский вестник молодых учёных. 2022. Т. 6. № 3. С. 82–91.
4. Кадыров Р. В., Мударисов Р. Г. Промышленный туризм как креативный маркетинг // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2018. № 8. С. 88-94.
5. Баева С. Эксперты рассказали о перспективах развития промышленного туризма в России. URL: <https://ria.ru/20220418/predpriyatiya-1784059249.html?ysclid=lrd6mx9s7n138537785> (дата обращения 14.01.2024)
6. Константинов Н. Промтуризм как стратегия: привлекать молодые кадры и продвигать региональные бренды. URL: <https://daily.hse.ru/post/1230?ysclid=lrdcqet12w596804814> (дата обращения 14.01.2024)
7. Скрипка А. Промышленный туризм станет инвестицией в будущее предприятий. URL: <https://rg.ru/2023/05/11/reg-cfo/selfi-v-karere.html?ysclid=lrd5ri2tm0863903851> (дата обращения 14.01.2024)

РАЗМЕЩЕНИЕ ТУРИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ

Шанхоева З.Д.;

студентка, Ингушский государственный университет,
г. Магас, Россия;
e-mail: zaretashankhoewa@mail.ru

Полонкоева Ф.Я.;

доцент кафедры цифровой и отраслевой экономики, канд. эк. н.,
Ингушский государственный университет, г. Магас, Россия;
e-mail: polonkoeva.faya@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются размещение туристических услуг на Северном Кавказе. Известный своим богатым культурным наследием, живописными пейзажами и гостеприимными жителями, Северный Кавказ привлекает множество туристов со всего мира. В статье рассматривается размещение туристических услуг на Северном Кавказе и его влияние на развитие туризма в регионе.

Ключевые слова: услуга, туризм, виды услуг, сервис, размещение сферы услуг, география сферы услуг, Северный Кавказ.

ACCOMMODATION OF TOURIST SERVICES IN THE NORTH CAUCASUS

Shankhоеva Z. D.;

student, Ingush State University, Magas, Russia
e-mail: zaretashankhoewa@mail.ru

Polonkoeva F. Ya.;

Associate Professor of the Department of Digital and Sectoral Economics,
Ingush State University, Magas, Russia
e-mail: polonkoeva.faya@mail.ru

Annotation

The article discusses the placement of tourism services in the North Caucasus. Known for its rich cultural heritage, picturesque landscapes and hospitable people, the North Caucasus attracts many tourists from all over the world. The article examines the placement of tourism services in the North Caucasus and its impact on the development of tourism in the region.

Keywords: service, tourism, types of services, service, location of the service sector, geography of the service sector, North Caucasus.

Современная сфера туристических услуг играет ключевую роль на рынке сервисной деятельности. Рост популярности въездного и выездного туризма среди населения стимулирует развитие этой отрасли. Однако основной задачей туристической сферы является усовершенствование сервиса, то есть поднятие стандартов обслуживания туристов и качества предоставляемых услуг на рынке. Это, в свою очередь, способствует развитию фирм и всей индустрии туризма в целом. Для достижения этой цели государство создает туристические сервисные объединения, также известные как туристические кластеры, на территории различных регионов страны.

Особое внимание уделяется созданию туристического кластера на территории Северного Кавказа. При этом учитываются особенности каждого туристического объединения, входящего в кластер, так как они имеют ключевое значение для экономического развития региона. Северо-Кавказский федеральный округ (далее СКФО) обладает благоприятными

условиями для развития туризма и санаторно-курортной сферы [5]. Создание кластера позволит сфере туризма на Северном Кавказе достичь новых высот и привлечь больше туристов. Результатом этого будет процветание региона и его экономическое развитие.

Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО) занимает высокое место в России благодаря богатству своей флоры и фауны. В этом регионе существует множество причин для инвестирования в различные сферы, как, например, уникальные природно-климатические условия и развитие различных видов туризма, начиная от лечебного и заканчивая экстремальным. Здесь расположено огромное количество санаториев и здравниц, а также шесть государственных заповедников. Кроме того, СКФО богат бальнеологическими ресурсами, такими как минеральные питьевые воды, термальные воды и лечебные грязи. Транспортная доступность и развитие агропромышленного комплекса также способствуют привлечению инвестиций в регион.

Почти половина территории СКФО занимает величественная горная система Большого Кавказа, включая такие горные вершины, как гора Эльбрус - самая высокая точка Федерального округа, достигающая отметки в 5642 метра. Для любителей активного и здорового отдыха на природе Северный Кавказ предлагает широкий выбор возможностей. Многие города-курорты этого региона славятся своей популярностью далеко за пределами России.

Северный Кавказ включает в себя множество разнообразных направлений туризма. Здесь можно заняться экологическим, лечебно-оздоровительным, горнолыжным, спортивным (включая экстремальные виды), экскурсионным, а также культурно-познавательным туризмом. Кроме того, в регионе развит деловой, паломнический, а также специализированный туризм, включающий в себя археологические, конные, спелеологические и этнографические туры. Здесь также предоставляются возможности для охоты и рыбалки.

Согласно данным Росстата, Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО) отстает от других округов России в плане уровня валового регионального продукта. СКФО характеризуется низким уровнем экономического развития, что является значительным препятствием для развития туризма и всего региона в целом. В целях развития туристической инфраструктуры на юге России были созданы и объединены в туристический кластер под управлением ОАО «Курорты Северного Кавказа» (далее - АО «КСК») пять туристско-рекреационных особых экономических зон. Они располагаются на территориях всех субъектов СКФО и включают:

1. Особую экономическую зону туристско-рекреационного типа «Архыз» в Зеленчукском районе Карачаево-Черкесской Республики;
2. Особую экономическую зону туристско-рекреационного типа «Ведучи» в Чеченской Республике;
3. Особую экономическую зону туристско-рекреационного типа «Эльбрус» в Кабардино-Балкарской Республике;
4. Особую экономическую зону туристско-рекреационного типа «Матлас» в Республике Дагестан;
5. Особые экономические зоны туристско-рекреационного типа «Армхи» и «Цори» в Республике Ингушетия [4].

Эти зоны создают благоприятные условия для развития туризма в регионе и предлагают разнообразные возможности отдыха и развлечений для посетителей. Они способствуют привлечению туристов, созданию новых рабочих мест и увеличению доходов населения.

АО «КСК» играет важную роль в управлении этими особыми экономическими зонами, развивая их инфраструктуру и повышая их привлекательность для туристов. Эта организация активно сотрудничает с местными властями и предпринимателями с целью создания благоприятного бизнес-климата и удобных условий для инвестиций в туризм.

Туризм в Северо-Кавказском федеральном округе имеет большой потенциал для развития, и создание особых экономических зон является одним из шагов в этом направлении. Однако, чтобы полностью реализовать этот потенциал, необходимо уделять внимание не

только развитию инфраструктуры, но и повышению уровня сервиса, обеспечению безопасности и привлечению новых инвестиций. Только тогда туризм станет настоящим двигателем развития СКФО и принесет значительные экономические выгоды для всего региона.

За существование туристического кластера на Северном Кавказе 28 резидентов стали частью этой области. Из них 27 резидентов относятся к особой экономической зоне «Архыз», а 1 резидент кластера расположен в «Ведучи». В общей сложности резиденты уплатили налоги на сумму 95 млн. рублей. Из этой суммы, «Архыз» внес в бюджет 85 млн. рублей, а «Ведучи» – 10 млн. рублей [3].

Лидерами среди регионов Южного федерального округа, привлекающих наибольшее количество туристов, являются Ставропольский край, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Дагестан и Кабардино-Балкарская Республика. В 2023 году численность туристов на Северном Кавказе достигла 3,5 млн. человек. Однако количество иностранных туристов составило всего 55 человек. Тем не менее, интерес к Чечне, Ингушетии и Северной Осетии все еще остается невысоким.

Северный Кавказ имеет богатую историю, которая простирается на протяжении многих столетий. Этот регион был местом схождения различных культур и цивилизаций, что оставило свой след в его культурном наследии. Здесь можно найти множество исторических памятников, архитектурных сооружений и музеев, рассказывающих о богатой культуре народов Северного Кавказа.

Северный Кавказ известен своими удивительными природными достопримечательностями. Горные пейзажи, водопады, озера и национальные парки привлекают туристов, желающих насладиться красотой природы. Здесь можно заняться альпинизмом, горными прогулками, рыбалкой и охотой, что делает Северный Кавказ идеальным местом для активного отдыха на свежем воздухе.

Жители Северного Кавказа пользуются заслуженной репутацией гостеприимных и дружелюбных людей. Они с радостью принимают туристов и предлагают им комфортное размещение в своих домах или отелях. Гостиничные услуги на Северном Кавказе становятся все более развитыми, современными и доступными для туристов [2].

В последние годы туризм на Северном Кавказе стал одной из важных отраслей экономики региона. Местные власти и частные предприниматели активно развивают инфраструктуру и предлагают новые туристические услуги. Это включает в себя строительство новых гостиниц, открытие туристических агентств, развитие транспортной системы и создание интегрированных туристических маршрутов.

Однако, несмотря на положительные изменения, размещение туристических услуг на Северном Кавказе сталкивается со своими проблемами и вызовами. Неконтролируемое строительство, экологические проблемы и культурные разногласия могут затруднять развитие туризма в регионе. Поэтому важно продолжать работу над регулированием туристической индустрии и сохранением природных и культурных достопримечательностей Северного Кавказа.

Для дальнейшего развития туристической сферы на Северном Кавказе необходимы дополнительные финансовые вливания, включая инвестиции, разнообразие туристических продуктов и повышение профессионализма работников, предоставляющих эти услуги. На данный момент потенциал Северного Кавказа не полностью реализован внутри страны и не используется для экспорта услуг [1].

Таким образом, Северный Кавказ представляет собой уникальное направление для туристов, которые ищут новые приключения и желают окунуться в разнообразие культур и природных богатств. Размещение туристических услуг на Северном Кавказе играет ключевую роль в развитии туризма в регионе и предлагает туристам широкий спектр возможностей для интересного и познавательного отдыха. Однако необходимо обращать внимание на устранение проблем и вызовов, связанных с развитием туризма на Северном Кавказе, чтобы сохранить его уникальность и привлекательность для будущих поколений.

Литература:

1. Аракелян И. С., Бондаренко Н. Г., Парфенюк Т. Н. Развитие сферы туризма на Северном Кавказе (на примере республик Ингушетия и Дагестан) // Способы, модели и алгоритмы управления модернизационным процессами. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Уфа, 2021. С. 59-62.
2. Оборин М. С. Проектный подход к развитию горного туризма на Северном Кавказе // Устойчивое развитие горных территорий. 2023. Т. 15. № 2 (56). С. 317-325.
3. Туганов Т. З. Сравнительный анализ информационного обеспечения господдержки туристской отрасли и организаций сферы услуг на примере регионов Северного Кавказа // Молодежная неделя науки ИПМЭиТ. Сборник трудов Всероссийской студенческой научно-учебной конференции. Санкт-Петербург, 2021. С. 131-133.
4. Тутукова М. Р., Гарифулин С. И. Перспективные направления туризма на Северном Кавказе // Актуальные проблемы современного социально-гуманитарного знания advanced science. Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием. 2020. С. 154-159.
5. Чихичин В. В., Новиков В. А. Региональные стратегии и программы развития туризма на Северном Кавказе // В сборнике: Естественные науки - основа настоящего и фундамент для будущего. Материалы VII ежегодной научно-практической конференции Северо-Кавказского федерального университета «Университетская наука - региону». Ставрополь, 2019. С. 151-152.

Секция 5.

Инженерное обеспечение и развитие сельскохозяйственного производства

УДК 621.77.04; 631

ПРИМЕНЕНИЕ АДДИТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

Акимов Н.А.;
магистрант,
Кузнецов Е.Е.;
профессор кафедры эксплуатации и ремонта транспортно-технологических машин
и комплексов, д.т.н., доцент,
Ковалевский В.Н.;
доцент кафедры эксплуатации и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, к. т. н., доцент
Петроченко В.В.;
доцент кафедры эксплуатации и ремонта транспортно-технологических машин
и комплексов, к. т. н., доцент,
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, г. Благовещенск, Россия
e-mail: akimov721@rambler.ru/ ji.tor@mail.ru

Аннотация

Применение 3/5Dtech-печати для изготовления запасных частей сельскохозяйственной техники является перспективным направлением, позволяющим значительно сократить затраты времени и материальных средств для проведения ремонта. При этом применение при ремонте полимерных композиционных материалов позволяет повысить эксплуатационные характеристики ремонтируемых деталей и узлов.

В статье рассматривается концепция принятия решения и приводится пример применения аддитивного производства для восстановления работоспособности сельскохозяйственной техники.

Ключевые слова: аддитивные технологии, филамент, 3Dпринтер, экономическая эффективность, проектирование и изготовление детали.

APPLICATION OF ADDITIVE MANUFACTURING TO RESTORING THE PERFORMANCE OF AGRICULTURAL EQUIPMENT

Akimov N.A.;
Master's student,
Kuznetsov E.E.;
Doctor of Technical Sciences on the speciality 05.20.01-Technologies
and means of agriculture mechanization, Professor,
Kovalevsky V.N.;
Associate Professor of Technical Sciences on the speciality 05.20.01-Technologies
and means of agriculture mechanization, Candidate of Technical Sciences,

Petrochenko V.V.;

Associate Professor of Technical Sciences on the speciality 05.20.01-Technologies and means of agriculture mechanization, Candidate of Technical Sciences
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Far Eastern State Agrarian University, Blagoveshchensk, Russia
e-mail: akimov721@rambler.ru/ ji.tor@mail.ru

Annotation

The use of 3/5Dtech printing for the manufacture of spare parts for agricultural machinery is a promising area that can significantly reduce the time and material costs for repairs. At the same time, the use of polymer composite materials in repairs makes it possible to increase the performance characteristics of the parts and assemblies being repaired.

The article discusses the concept of decision making and provides an example of the use of additive manufacturing to restore the functionality of agricultural machinery.

Keywords: additive technologies, filament, 3D printer, cost-effectiveness, design and manufacturing of parts.

В настоящее время существует уже более 30 различных типов аддитивных технологических процессов. Основными преимуществами аддитивных технологий перед традиционными являются:

- сокращение трудоемкости изготовления;
- сокращение сроков проектирования и изготовления детали;
- снижение себестоимости проектирования и изготовления детали;
- экономия машиностроительных материалов.

Явным преимуществом аддитивных технологий являются: быстрота изготовления; безотходное производство и отсутствие швов и сварных соединений.

При этом применение 3/5Dtech-печати для изготовления запасных частей решает несколько производственных задач (рисунок 1):

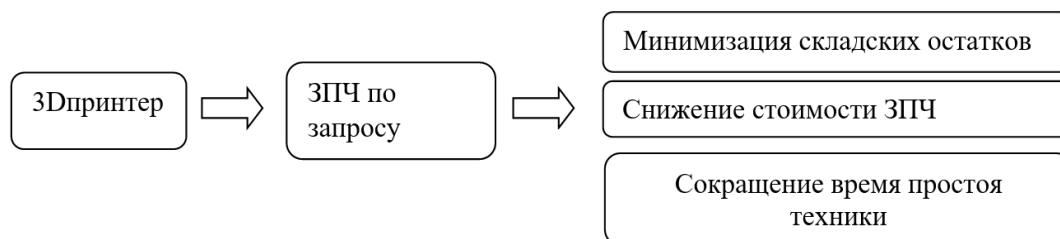


Рисунок 1 – Связь способа изготовления ЗПЧ с эксплуатационными затратами

1. Исчезают проблемы с логистикой, так как уменьшается время получения необходимых запасных частей (ЗПЧ) и принадлежностей.
2. Высокая стоимость ЗПЧ, особенно для импортной техники.
3. Программируемый износ ЗИП (ремонтных запчастей).
4. Возможность производства после снятия ЗИП/ЗПЧ или расходных материалов оборудования с основного производства.
5. Требуется меньшее количество традиционных средств производства, поскольку 3D принтеры способны создавать промежуточные продукты, используемые при сборке основных систем.
6. Идентичность получаемой формы изделия и заданной, что существенно сокращает расход материалов и отходы производства.

При чём экономия сырья может достигать 75%. Благодаря этим качествам 3/5Dtech-печать по сравнению с традиционными производственными технологиями обладают значительным потенциалом – сокращением затрат, энергосбережением, уменьшением вредных

выбросов в атмосферу, а также основными преимуществами – снижением трудоемкости изготовления, сокращением сроков и уменьшением себестоимости проектирования и изготовления детали, экономией машиностроительных материалов [1-4].

Рассмотрим пример применения аддитивного производства для восстановления работоспособности сельскохозяйственной техники.

В процессе производственной эксплуатации на тракторе New Holland T 9.505 была выявлена некорректная работа двигателя. Отмечена дымность, потеря тяги, плавающие обороты двигателя, некорректный запуск силовой установки, металлический шум в топливном насосе. В ходе осмотра диагностирована неисправность – износ упругой эластичной муфты топливного насоса высокого давления, рисунок 2.

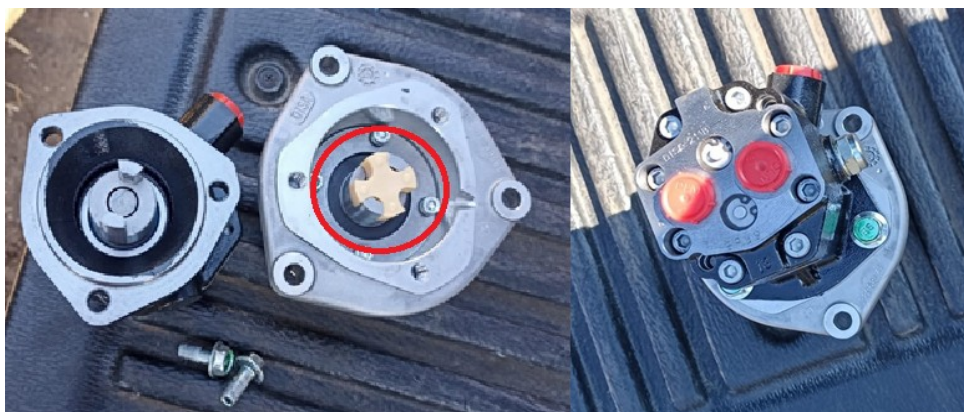


Рисунок 2 – Фрагмент диагностирования неисправности (отмечена красным)

Фиксируемый износ привёл к преждевременному износу и выходу из работоспособного состояния элементов топливного насоса, так как произошло разрушение хвостовика привода вследствие разрушения эластичной муфты, рисунок 3.



Рисунок 3 – Фрагмент диагностирования неисправностей

Варианты замены неисправного элемента и стоимость искомой детали представлены в таблице 1.

Данные таблицы показывают, что для быстрого ввода в эксплуатацию трактора без срывов агросроков, предпочтительно выглядят следующие варианты:

1. Литье;
2. 3D принтинг.

Таблица 1 – Варианты замены неисправного элемента и стоимость искомой детали

| | Дилер CNH New Holland | Дженерик, КНР | Литьё в производ- ственных условиях | 3D прин- тинг |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------|--|--------------------|
| Стоимость, руб. | 2000,00- 2300,00 | 900,00- 1500,00 | 1600,00-2800,00 | 800,00- 1300,00 |
| Срок поставки, дней | 14-21 | 7-12 | | |
| Срок поставки, изготовления | | | 1-3 | 0,5-1 |

В связи, с чем было принято решение использования 3D принтинга, так как время получения рабочей запасной детали составляло всего около 5-8 часов от времени заказа. Печать осуществлялась на оборудовании ИП Соболев Н.А. (3d.blag). Оборудование «No Name», собранное из деталей отдельных принтеров при этом в качестве филамена приняты следующие расходные материалы (таблица 2).

Таблица 2 – Модели и плотность заполнения

| | TPU Шор Д60 | | BFLEX ПЛАСТИК BESTFILAMENT | |
|--------------------------|-------------|----|----------------------------|-----------|
| Заполнение, % | 100 | 80 | 100 | 40 |
| Время работы детали, м/ч | 3 | 6 | 10 | более 200 |
| Скорость печати: мм/сек | 30 | 30 | 30 | 30 |

Этапы изготовления представлены на рисунке 4.



Рисунок 4 – Этапы изготовления упругой эластичной муфты топливного насоса

Готовая вставка упругой муфты эластичная топливного насоса, TPU, оригинал и печать 3D, рисунок 5.



Рисунок 5 – Полученный элемент – готовая вставка упругой муфты эластичная топливного насоса

В ходе испытаний изготовленные муфты показали высокую износостойкость, причём наполнение Flex 40% BFLEX ПЛАСТИК BESTFILAMENT позволило получить продолжительность работы более 200 моточасов, что является хорошим результатом для высоконагруженных элементов.

Таким образом, установлена и экспериментально подтверждена способность изготовления высоконагруженных элементов методом 3/5Dtech-печати, что позволяет не только получить комплексную значительную экономическую эффективность, но и обосновать направления дальнейших исследований для его использования в ответственных системах сельскохозяйственной техники и оборудования.

Литература:

1.Афошин, А.А. Влияние скорости на геометрические размеры изделий при 3D печати по FDM-технологии/А.А.Афошин//Сборник научных трудов Донбасского государственного технического университета.- 2019.-№ 15.- С.113-118.

2.Дорохов, А.С. Применение аддитивных технологий при техническом сервисе садовой техники/ А.С.Дорохов, А.С.Свиридов//Агроинженерия.- 2020- №6.-С.39-44.

3. Акимов Н.А., Гончарова Ю. А. Ермолаева А. В. Реновация технических средств с использованием 3D-печати полимерных запасных частей. // Студенческие исследования – производству: материалы 29-й студенческой науч. конф. (Благовещенск, 11 ноября 2021 г.). Благовещенск: Дальневосточный ГАУ, 2022. -С. 6–13.

4. Bolotokov A., Gubzhokov H., Ashabokov Kh., Troyanovskaya I., Voinash S., Zagidullin R., Sabitov L. IMPROVING THE FUEL EFFICIENCY OF AN AGRICULTURAL TRACTOR DIESEL ENGINE В сборнике: E3S Web of Conferences. VI International Conference on Actual Problems of the Energy Complex and Environmental Protection (APEC-VI-2023). Uzbekistan, Tajikistan, Russia, 2023. С. 01045.

УДК 631. 352

ОБОСНОВАНИЕ КРИТИЧЕСКОЙ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ РОТОРОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

Апажев А.К.;

д.т.н., профессор кафедры ТМ и Ф,

Егожев А.М.;

д.т.н., профессор кафедры ТМ и Ф;

Егожев А.А.;

ассистент кафедры ЭП,

Алиев Н.А.;

аспирант кафедры ТМ и Ф,

Апхудов Х.А.;

аспирант кафедры ТМ и Ф,

ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;

Т.89034920345,

e-mail: artyr-egozhev@yandex.ru

Аннотация

Предложен метод для расчета параметров вынужденных колебаний сложного ротора с помощью синтеза методов кинестатики и начальных параметров, который позволяет учесть все особенности сложного ротора. Предлагаемый метод расчета можно использовать в практике проектирования роторов гидромашин и агрегатов.

Ключевые слова: динамика роторов, критическая частота, вынужденные колебания.

JUSTIFICATION OF THE CRITICAL ROTATION SPEED OF THE ROTORS AGRICULTURAL MACHINERY

Apazhev A.K.;

Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of TM and F,

Egozhev A.M.;

Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of TM and F,

Yegozhev A.A.;

Assistant Department of the EP,

Aliyev N.A.;

graduate student of the Department of TM and F,

Uphudov H.A.;

graduate student of the Department of TM and F,

Kabardino-Balkar State Agrarian University, Nalchik, Russia;

T. 89034920345,

E-mail: artyr-egozhev@yandex.ru

Annotation

A method is proposed for calculating the parameters of forced oscillations of a complex rotor using the synthesis of kinetostatics methods and initial parameters, which allows taking into account all the features of a complex rotor. The proposed calculation method can be used in the practice of designing rotors of hydraulic machines and aggregates.

Keywords: rotor dynamics, critical frequency, forced fluctuations.

Сокращение производства сельскохозяйственных машин усугубляется резким снижением ее качества и надежности. Остается на низком уровне надежность как сложных машин (гидромашины, уборочные комбайны, фрезы), так и простых (плуги, культиваторы, грабли).

Средняя наработка на отказ серийных роторных машин и агрегатов не превышает 10-20 часов, что значительно ниже требуемого уровня безотказности. В тоже время этот показатель у зарубежных машин и агрегатов составляет в среднем 70-100 часов.

Для существенного повышения безотказности машин и агрегатов необходимо обеспечить динамическую устойчивость вращающихся узлов и деталей. Динамические нагрузки от вращающихся узлов существенно уменьшают долговечность опор валов и, передаваясь по силовой цепи, способствуют разрушению ответственных узлов соединения, также разрушаются и сами вращающиеся детали и узлы.

Широкое применение для оценки динамической устойчивости нашли методы, изложенные в работах [1,2 и др.]. Однако, их использование либо не дает точных результатов вследствие допускаемых упрощений (рассматривается вал постоянной жесткости, не учитывается распределенная по длине масса вала и др.), либо при расчете приводит к громоздким выкладкам, а для более сложных систем вовсе отсутствуют расчетные формулы.

Ниже приведен метод для расчета вынужденных колебаний сложного ротора с помощью синтеза методов кинетостатики и начальных параметров [3], который устраняет перечисленные выше недостатки и позволяет учесть все особенности сложного ротора. Данный метод является обобщением изложенного в работе [3] и позволяет легко запрограммировать расчет вынужденных колебаний и критических скоростей вращения сложных роторов на ЭВМ. В методе учитывается: распределенная масса вала, переменная жесткость, упругое защемление в опорах, масса насаженных дисков, их гироскопичность, эксцентричность посадки дисков, сосредоточенные внешние нагрузки. Причем, каждый переходный участок загружается однотипно (рис.1).

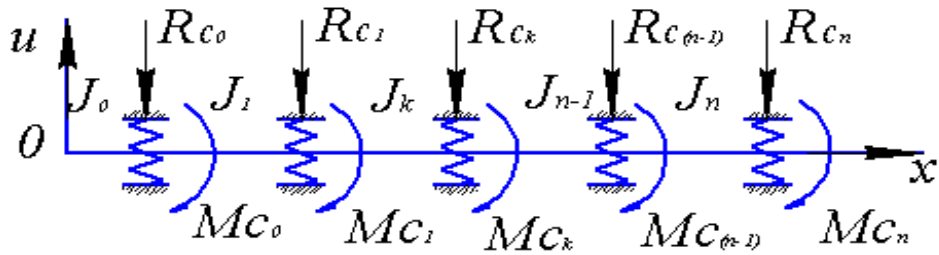


Рисунок 1 – Расчетная схема сложного ротора

Дифференциальное уравнение упругой линии i -го участка вращающегося ротора, в предположении, что масса ротора на данном участке по длине распределена равномерно, запишем в виде:

$$\frac{d^4 u_i(x)}{dx^4} - k_i^4 u_i(x) = 0 \quad (1)$$

$$a_i \leq x \leq a_{i+1}, \quad k_i^4 = \frac{\gamma F_i \omega^2}{g E J_i}$$

где γ – удельный вес материала ротора; F_i – площадь поперечного сечения участка ротора; ω – угловая скорость вращения ротора; g – ускорение свободного падения; E – модуль упругости материала ротора; J_i – момент инерции поперечного сечения участка ротора.

Общее решение уравнения (1) записывается в виде:

$$u_i(x) = A_i S[k_i(x - a_i)] + B_i T[k_i(x - a_i)] + C_i U[k_i(x - a_i)] + D_i V[k_i(x - a_i)], \quad (2)$$

A_i, B_i, C_i и D_i - произвольные постоянные;

S, T, U и V - функции А.Н. Крылова

$$S(y) = 0,5(ch y + \cos y); \quad T(y) = 0,5(sh y + \sin y);$$

$$U(y) = 0,5(ch y - \cos y); \quad V(y) = 0,5(sh y - \sin y).$$

Функции S, T, U и V обладают следующими свойствами:

$$S(0) = 1, \quad T(0) = U(0) = V(0) = 0, \quad (a)$$

$$S'(y_i) = V(y_i); \quad T'(y_i) = S(y_i); \quad U'(y_i) = T(y_i) \quad \text{и} \quad V'(y_i) = U(y_i). \quad (б)$$

Дифференцируя уравнение (2) по x с учетом свойств (б) получим производные через первообразные функции А.Н.Крылова.

При $x = a_i$, аргументы функций Крылова обращаются в нули. Исходя из этого, получим:

$$A_i = u_i(a_i); \quad B_i = \frac{u'_i(a_i)}{k_i}; \quad C_i = \frac{u''_i(a_i)}{k_i^2}; \quad D_i = \frac{u'''_i(a_i)}{k_i^3}. \quad (3)$$

Аналогичные формулы справедливы и для $(i+1)$ участка ротора:

$$A_{i+1} = u_{i+1}(a_{i+1}); \quad B_{i+1} = \frac{u'_{i+1}(a_{i+1})}{k_{i+1}}; \quad C_{i+1} = \frac{u''_{i+1}(a_{i+1})}{k_{i+1}^2}; \quad D_{i+1} = \frac{u'''_{i+1}(a_{i+1})}{k_{i+1}^3}. \quad (4)$$

Произвольные постоянные любого участка A_i, \dots, D_i могут быть выражены в виде линейной комбинации через неизвестные произвольные постоянные нулевого участка A_o и B_o :

$$\left. \begin{aligned} A_i &= \alpha_{1,i}A_o + \beta_{1,i}B_o + \gamma_{1,i}; \\ B_i &= \alpha_{2,i}A_o + \beta_{2,i}B_o + \gamma_{2,i}; \\ X_i &= \alpha_{3,i}A_o + \beta_{3,i}B_o + \gamma_{3,i}; \\ D_i &= \alpha_{4,i}A_o + \beta_{4,i}B_o + \gamma_{4,i}. \end{aligned} \right\} \quad (5)$$

Аналогично для участка $i+1$

$$\left. \begin{aligned} A_{i+1} &= \alpha_{1,i+1}A_o + \beta_{1,i+1}B_o + \gamma_{1,i+1}; C_{i+1} = \alpha_{3,i+1}A_o + \beta_{3,i+1}B_o + \gamma_{3,i+1}; \\ B_{i+1} &= \alpha_{2,i+1}A_o + \beta_{2,i+1}B_o + \gamma_{2,i+1}; D_{i+1} = \alpha_{4,i+1}A_o + \beta_{4,i+1}B_o + \gamma_{4,i+1} \end{aligned} \right\}; \quad (6)$$

Из (6) видно, что для определения произвольных постоянных на участке i , нужно знать A_o и B_o и значения коэффициентов, входящих в выражение (6).

На левом и правом концах ротора всегда можно ввести фиктивные консольные участки. В действительности они могут оказаться реально существующими. Тогда на концах ротора изгибающий момент и перерезывающая сила равны нулю, или равны нулю вторая и третья производные функции $u(x)$:

$$u''_{i+1}(a_{i+1}) = u'''_{i+1}(a_{i+1}) = 0$$

Исходя из принятых допущений, при $x=0$ получим:

$$u_1(0) = u_0; u'_1(0) = u'_0; u''_1(0) = u''_0; u'''_1(0) = u'''_0 = 0. \quad (7)$$

Теперь используя (8) получим из (4):

$$A_1 = u_0 = A_0; B_1 = \frac{u'_0}{k_1} = B_0; C_1 = D_1 = 0. \quad (8)$$

Для первого участка, при $i=1$ будем иметь:

$$\left. \begin{aligned} \alpha_{1,1} &= \beta_{2,1} = 1; \\ \alpha_{2,1} &= \alpha_{3,1} = \alpha_{4,1} = \beta_{1,1} = \beta_{2,1} = \beta_{3,1} = \beta_{4,1} = \gamma_{1,1} = \gamma_{2,1} = \gamma_{3,1} = \gamma_{4,1} = 0. \end{aligned} \right\} \quad (9)$$

Значения этих коэффициентов при других значениях i будут определяться из условий сопряжения, которые в связи с принятой расчетной схемой, будут одинаковы, и иметь вид:

$$\left. \begin{aligned} u_{i+1}(a_{i+1}) &= u_i(a_{i+1}) \\ u'_{i+1}(a_{i+1}) &= u'_i(a_{i+1}) \\ EI_{i+1}u''_{i+1}(a_{i+1}) &= EI_iu''_i(a_{i+1}) - u'_{i+1}(a_{i+1})(K_i\omega^2 + \beta_i) + M_C \\ EI_{i+1}u'''_{i+1}(a_{i+1}) &= EI_iu'''_i(a_{i+1}) - u_{i+1}(a_{i+1})\left(\frac{P_i}{g}\omega^2 - \alpha_i\right) + \frac{P_i}{g}\varepsilon_i\omega^2 + R_C \end{aligned} \right\} \quad (10)$$

Формулы (10) записаны с учетом того, что гироскопический момент насаженных на вал деталей так же, как и упругий момент защемления ротора в опоре уменьшают значения общего изгибающего момента при переходе от участка к участку. Реализуя условие (10), определяются $A_{i+1} \dots D_{i+1}$, затем коэффициенты $\alpha_{i+1} \dots \gamma_{i+1}$. Необходимые для определения произвольных постоянных A_i, B_i, C_i, D_i значения параметров A_0, B_0 находим из граничных условий на втором конце ротора. Как отмечено выше, этот конец ротора принимается также

$$\alpha_{3,i+1}A_0 + \beta_{3,i+1}B_0 + \gamma_{3,i+1} = 0; \alpha_{4,i+1}A_0 + \beta_{4,i+1}B_0 + \gamma_{4,i+1} = 0 \quad (11)$$

Из этой системы определяются начальные параметры A_0 и B_0 в виде:

$$\left. \begin{aligned} A_0 &= \frac{\gamma_{4,i+1}\beta_{3,i+1} - \gamma_{3,i+1}\beta_{4,i+1}}{\alpha_{3,i+1}\beta_{4,i+1} - \alpha_{4,i+1}\beta_{3,i+1}} \\ B_0 &= \frac{\gamma_{3,i+1}\alpha_{4,i+1} - \gamma_{4,i+1}\alpha_{3,i+1}}{\alpha_{3,i+1}\beta_{4,i+1} - \alpha_{4,i+1}\beta_{3,i+1}} \end{aligned} \right\} \quad (12)$$

Критические скорости определяются из условия равенства нулю определителя системы уравнений, т.е. из равенства нулю знаменателя выражения (12), для чего используется метод остатка.

Вынужденные колебания при заданных возмущающих силах определяются при номинальных частотах вращения ротора, при частотах, достигаемых в процессе регулирования и при разгонных частотах. Для этого по (12) определяются A_0 и B_0 после чего по однотипным рекуррентным формулам определяются упругие деформации валопровода и максимальные напряжения в характерных сечениях.

По приведенной математической модели проведен численный эксперимент с целью проверки ее адекватности исследуемым объектам. Исследуемые объекты рассчитывались как по классическим методам [1,2], так и по рассматриваемой математической модели.

На основании проведенных численных исследований можно сделать следующие выводы:

1. В случаях, когда в расчетных схемах не учитываются распределенная масса вала и переменность жесткости вала по участкам все три сравниваемые методы дают совершенно одинаковые результаты во всех рассматриваемых случаях. Это означает, что рассмотренная выше математическая модель адекватна реальным объектам.

2. При массе вала, составляющей около 20% массы диска расхождение между первыми критическими скоростями, по сравниваемым методам не превосходит 10%. Причем, критические скорости, подсчитанные по предложенному методу ниже, чем подсчитанные по методам, изложенным в работах [1, 2].

3. В случае, когда масса вала сопоставима с массой диска, уточненный расчет по предлагаемой математической модели с учетом массы вала дает снижение первой критической скорости на 30...40% по сравнению с результатами, получаемыми по методам [1, 2].

4. Предлагаемая методика расчета можно реально использовать в практике проектирования сложных роторов сельхозмашин.

Литература:

1. Тимошенко С. П. Прочность и колебания элементов конструкции / С.П. Тимошенко. - М.: Машиностроение, 1975. - 704 с.

2. Биргер, И.А. Расчет на прочность деталей машин / И.А. Биргер, Б.Ф. Шор, Г.Б. Иосилевич. - М.: Машиностроение, 1979. - 702 с.

3. Бугов А.У. Расчет вынужденных колебаний ротора гидроагрегата от дебаланса сосредоточенных масс и поперечных сил с помощью ЭЦВМ./ А.У. Бугов, В.П. Петров// Тр./ПО «ЛМЗ». – Л.: Машиностроение, 1969.- №12.- с. 190-194.

4. Егожев, А.М. Конструктивно-технологические решения повышения эффективности функционирования соединений деталей рабочих органов сельскохозяйственных машин/ А. М. Егожев. - Нальчик: «Полиграфсервис и Т», 2013.- 268с.

УДК 631.372:621.372:621.436.1

ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОТОПЛИВА НА ПРОТЕКАНИЕ РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Апажев А.К.;

профессор кафедры «Техническая механика и физика», д.т.н., профессор,
Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: kbr.apagev@yandex.ru

Шогенов Ю.Х.;

Академик РАН, д.т.н., профессор,
ФГБУ «Российская Академия Наук», г. Москва, Россия;

Шекихачев Ю.А.;

профессор кафедры «Техническая механика и физика», д.т.н., профессор,
Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: shek-fmep@mail.ru

Аннотация

В статье проанализированы особенности протекания рабочих процессов дизеля автомобиля при переводе его на работу на смеси дизельного и биотоплива. Показано, что продолжительность горения топлива является основным показателем, который изменяется при переводе двигателя автомобиля на работу на смесь дизельного и биотоплива.

Ключевые слова: автомобиль, дизель, биотопливо, смесь, сгорание, энергия.

INFLUENCE OF USE OF BIOFUEL ON OPERATING PROCESSES OF DIESEL ENGINE

Apazhev A.K.,

Professor of the Department of "Technical Mechanics and Physics",
Doctor of Technical Sciences, Professor
Kabardino-Balkaria State Agrarian University, Nalchik, Russia;
e-mail: kbr.apagev@yandex.ru

Shogenov Yu.Kh.,

Academician of the Russian Academy of Sciences,
Doctor of Technical Sciences, Professor
Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia;

Shekihachev Y.A.,

Professor of the Department "Technical Mechanics and Physics",
Doctor of Technical Sciences, Professor
Kabardino-Balkaria State Agrarian University, Nalchik, Russia;
e-mail: shek-fmep@mail.ru

Annotation

The article analyzes the features of the working processes of a diesel car when it is transferred to operate on a mixture of diesel and biofuels. It has been shown that the duration of fuel combus-

tion is the main indicator that changes when the car engine is switched to run on a mixture of diesel and biofuel.

Key words: car, diesel, biofuel, mixture, combustion, energy.

Технико-экономические и экологические характеристики автомобиля, в основном, зависят от полноты использования энергии сгорания топлива в цилиндрах двигателя. Поэтому для эффективного использования биотоплива (БТ) нужно проанализировать влияние его физико-химических свойств на протекание рабочих процессов и учесть при переводе двигателя автомобиля на работу на смеси топлив [1-10].

Рассмотрим влияние использования БТ на протекание рабочих процессов дизеля. Анализ физико-химических свойств БТ показал, что они практически не влияют на такты впуска, сжатия и выпуска; наибольшее влияние оказывает на такт сгорания и расширения [11-15].

На такте сжатия создаются благоприятные условия для воспламенения рабочей смеси. В дизелях температура в конце сжатия обеспечивается на уровне 600...700°C. Таким образом, в цилиндрах двигателя создаются благоприятные условия для гарантированного возгорания БТ.

Во время такта сгорания и расширения происходит сгорание топливовоздушной смеси и расширение продуктов сгорания. Продолжительность такта можно разделить на несколько фаз: период образования зон горения или период задержки самовозгорания; период распространения пламени по объему горения или период быстрого горения; период горения или период медленного горения; расширение рабочих газов.

Для определения влияния физико-химических свойств БТ на такте сгорания и расширения следует проанализировать особенности протекания каждой фазы такта отдельно. Рассмотрим процесс изменения давления в цилиндре двигателя в зависимости от угла п.к.в. приведен на развернутой индикаторной диаграмме. Фазы протекания такта сгорания и расширения: первая фаза – период образования зон горения или период задержки самовозгорания; вторая фаза – период распространения пламени по объему горения или период быстрого горения; третья фаза – период горения, или период медленного горения; четвертая фаза – период расширения рабочих газов.

Рассмотрим влияние физико-химических свойств БТ на течение каждой фазы такта сгорания и расширения.

Период задержки самовозгорания – от начала впрыска топлива до начала его возгорания. В этот период топливо впрыскивается под давлением в цилиндр, улетучивается, перемешивается с воздухом; образуется горюче-воздушная смесь и создаются зоны горения. К началу периода в цилиндре воздух сжат до 3,5...4,5 МПа и нагрет до 600...700°C.

Физико-химические свойства БТ приводят к увеличению дальнобойности топливной струи, увеличению диаметра капель топлива, впрыснутого в цилиндр двигателя и уменьшению угла раскрытия топливного факела – это влияет на процесс смеси образования. При увеличении диаметра капель топлива увеличивается продолжительность их испарения и сгорания. Увеличение дальнобойности топливной струи и уменьшение раскрытия топливного факела приводит к изменению характера смеси образования. При этом увеличивается доля топлива, сгорающего у стенки камеры сгорания. Попадающее на стенки топливо быстрее прогревается, соответственно, интенсивнее происходит его испарение. Кроме того, в цилиндрах двигателя увеличиваются зоны с обогащенной и обедненной топливными смесями. Значение цетанового числа БТ больше, чем у дизельного топлива (ДТ), это приводит к уменьшению периода задержки самовозгорания.

В период быстрого сгорания количество топлива, прошедшего предпламенную подготовку за период задержки самовозгорания, сгорает с большой скоростью. Чем больше подача топлива и мельче распыление, тем интенсивнее тепловыделение и рост давления. При использовании БТ период предпламенной подготовки уменьшается, количество топлива, прошедшего предпламенную подготовку, также уменьшается. Использование БТ приводит к ухудшению мелкости распыления, соответственно, и продолжительность протекания перио-

да быстрого сгорания топлива увеличится. Использование смеси БТ и ДТ даже с малым процентным содержанием БТ положительно влияет на прохождение периода быстрого сгорания топлива. Возгорание БТ происходит раньше и с меньшей интенсивностью. Это приводит к более быстрому прохождению предпламенной подготовки ДТ и увеличивает интенсивность горения смеси.

Рассмотрим период медленного сгорания впрыснутого в цилиндр топлива. На этом этапе важно качество распыления и количество впрыскиваемого топлива после начала сгорания. Средний диаметр капель впрыснутого БТ увеличивается, что приводит к увеличению периода медленного сгорания. За счет использования смеси ДТ и БТ с регулировкой процентного содержания БТ в ней можно уменьшить продолжительность периода медленного сгорания впрыснутого в цилиндр топлива.

Период расширения рабочих газов. Начинается процесс расширения, при котором давление в цилиндрах двигателя падает. Часть топлива догорает в процессе расширения: чем дольше она догорает, тем хуже характеристики двигателя (увеличивается доля тепла, передаваемая в системы охлаждения и выпуска отработавших газов). При использовании БТ этот период увеличится, но используя регулировку процентного содержания БТ в смеси топлив можно варьировать продолжительностью протекания периода расширения газов.

Следовательно, из проведенного анализа протекания рабочих процессов дизеля видно, что продолжительность горения топлива является основным показателем, который изменяется при переводе двигателя автомобиля на работу на смесь ДТ и БТ.

Литература:

1. Апажев А.К., Шекихачев Ю.А., Батыров В.И., Болотоков А.Л. Оптимизация состава трехкомпонентной биотопливной смеси // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2022. № 3(37). С. 102-111. DOI: 10.55196/2411-3492-2022-3-37-102-111.
2. Шекихачев Ю.А., Батыров В.И. Экономическое обоснование внутрихозяйственного производства и применение биотоплива на основе рапсового масла // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2021. № 1(31). С. 104-107.
3. Шекихачев Ю.А., Батыров В.И., Шекихачева Л.З. Использование биотоплива в качестве альтернативного источника энергии в сельском хозяйстве // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2019. № 2(24). С. 100-105.
4. Батыров В.И., Дзуганов В.Б., Апхудов Т.М. Совершенствование методики классификационной характеристики эксплуатационных условий автомобилей // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2022. № 3(37). С. 112-121. DOI: 10.55196/2411-3492-2022-3-37-112-121.
5. Койчев В.С., Батыров В.И., Болотоков А.Л. Режимные факторы и регулировочные параметры автомобильных двигателей при эксплуатации в условиях Кабардино-Балкарской Республики // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2022. № 2(36). С. 91-100. DOI: 10.55196/2411-3492-2022-2-36-91-100.
6. Болотоков А.Л., Губжоков Х.Л. Анализ влияния выходных параметров на производительность топливopодкачивающего насоса // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2021. № 3(33). С. 94-99.
7. Губжоков Х.Л., Болотоков А.Л. Влияние оптимизации параметров топливopодачи на экономическую эффективность дизеля // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2021. № 3(33). С. 110-115.
8. Шекихачев Ю.А., Батыров В.И. Характерные неисправности топливopодкачивающих насосов в процессе эксплуатации // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2021. № 2(32). С. 102-107.

9. Болотоков А.Л., Губжоков Х.Л. Влияние параметров топливоподающей аппаратуры на характеристику впрыскивания топлива // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2020. № 1(27). С. 85-88.
10. Болотоков А.Л. Исследование влияния технического состояния распылителя на работоспособность форсунки дизеля // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2019. № 3(25). С. 73-77
11. Балкаров Р.А., Чеченов М.М., Сабанчиева Ф.Р. Эксплуатационные факторы экономии топливо-смазочных материалов // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2020. № 3(29). С. 85-92.
12. Балкаров Р.А., Чеченов М.М., Сабанчиева Ф.Р. Резервы экономии топливо-смазочных материалов // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2020. № 1(27). С. 80-84.
13. Батыров В.И., Шекихачев Ю.А. Критерии оценки качества функционирования топливной аппаратуры // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2020. № 3(29). С. 99-103.
14. Болотоков А.Л., Губжоков Х.Л. Влияние механических примесей в дизельном топливе на работоспособность дизельной форсунки // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2020. № 3(29). С. 104-108.
15. Батыров В.И., Шекихачев Ю.А. Особенности протекания рабочего процесса дизеля в условиях высокогорья Кабардино-Балкарской Республики // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2020. № 2(28). С. 117-121.

УДК 631.628

ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВПРЫСКИВАНИЯ ТОПЛИВА

Болотоков А.Л.;

доцент кафедры «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: Anzor.n@Inbox.ru

Касимов А.А.;

магистрант первого года обучения, по направлению «Агроинженерия»
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия
e-mail: Anzor.n@Inbox.ru

Аннотация

В данной статье анализируются увеличение диаметра плунжера, при котором растут такие показатели, как давление впрыскивания, цикловая подача, уменьшается продолжительность впрыскивания. Диаметр плунжера влияет на характеристики подачи наиболее значительно. Для того, чтобы оценить степень совершенства процесса топливоподачи, пользуются фактором динамичности, который показывает отношение количества топлива, поданного за период задержки воспламенения, к цикловой подаче. Вместе с этим, возрастают силы инерции вследствие увеличения массы плунжера, силы от давления топлива, действующие на плунжер. Это обуславливает рост контактных напряжений в системе привода, появляется опасность возникновения дополнительных впрысков.

Характеристика впрыскивания топлива определяется конструктивными параметрами топливного насоса, нагнетательного топливопровода и форсунки, основными из которых являются распылитель дизельной форсунки и плунжерная пара.

Ключевые слова: дизель, распылитель, форсунка, испытание, ресурс.

CHANGES IN THE FUEL INJECTION CHARACTERISTICS

Bolotokov A.L.

Associate Professor of the Department "Technology of maintenance and repair of machines in the agro-industrial complex" Ph.D., Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: Anzor.n@Inbox.ru

Kasimov A.A.,

first-year master's student, in the direction of "Agroengineering"
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia

Annotation

With an increase in the diameter of the plunger, the injection pressure increases, the cyclic supply decreases, the injection duration decreases. The diameter of the plunger affects the feed characteristics most significantly. In order to assess the degree of perfection of the fuel supply process, the dynamism factor is used, which shows the ratio of the amount of fuel supplied during the ignition delay period to the cyclic supply. At the same time, the inertia forces increase due to an increase in the mass of the plunger, the forces from the fuel pressure acting on the plunger. This causes an increase in contact stresses in the drive system, and there is a danger of additional injections.

The characteristic of fuel injection is determined by the design parameters of the fuel pump, the injection fuel line and the nozzle, the main of which are the spray nozzle of the diesel nozzle and the plunger pair.

Key words: diesel, spray, nozzle, test, resource.

Характеристика впрыскивания топлива – это зависимость расхода топлива через сопловые отверстия дизельной форсунки от угла поворота коленчатого вала или времени [1-3]. Элементарный расход топлива можно определить по формуле:

$$dg_T = \mu_3 f_3 \sqrt{\frac{2}{q} (p_\phi - p_z)} dt, \quad (1)$$

где $\mu_3 f_3$ – эффективное проходное сечение форсунки; p_ϕ – давление в форсунке; $t = \phi_k / 6n_k$ – время: n_k – частота вращения коленчатого вала, мин^{-1} ; ϕ_k – угол поворота коленчатого вала; g_T – текущее значение расхода топлива через сопловые отверстия; g – ускорение свободного падения [4,5].

Тогда расход топлива за определенный промежуток времени можно определить по формуле:

$$g_T = \sqrt{2/q} \int_0^t \mu_3 f_3 \sqrt{(p_\phi - p_z)} dt, \quad (2)$$

или

$$g_T = \frac{1}{6n_k} \sqrt{2/q} \int_0^\phi \mu_3 f_3 \sqrt{(p_\phi - p_z)} d\phi_k \quad (3)$$

Построим кривую по подаче дизельного топлива в камеру сгорания дизельного двигателя. Исходя из зависимости давления и эффективного проходного сечения дизельной форсунки от времени или значения угла поворота коленчатого вала двигателя, используя приведенные уравнения,

Эту же кривую можно построить по характеристике распределения впрыскиваемого дизельного топлива в камеру сгорания дизельного двигателя в зависимости от каждого градуса по повороту коленчатого вала дизеля или кулачкового вала.

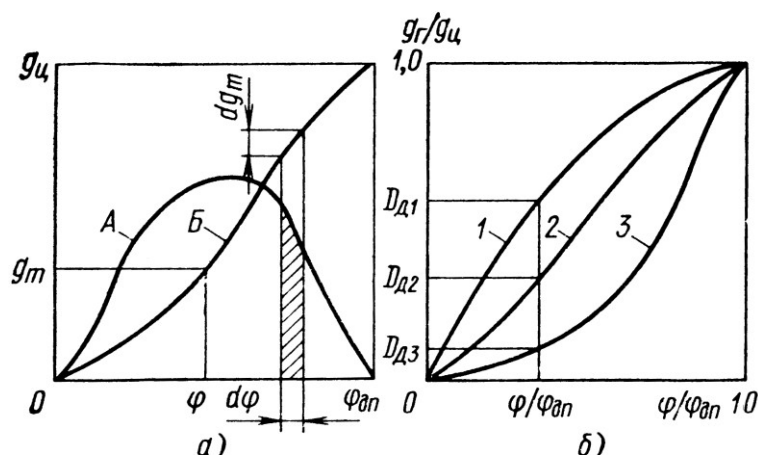


Рисунок 1 – Характеристики впрыскивания топлива:

а – дифференцированная; б – интегральная

Из рисунка 1а видно, что характеристика подачи A , которая показывает, количество впрыскиваемого топлива на каждый градус по углу поворота коленчатого вала двигателя – *дифференциальная* характеристика. Суммарная кривая B , которая была построена на основе характеристики подачи – *интегральная*. Видно, что подынтегральная площадь и цикловая подача топливного насоса g_u одинаковы. Так как абсолютные значения кривых A и B подачи отдельных топливных систем между собой неудобны для сравнения характеристик, поэтому целесообразнее пользоваться относительными параметрами (рисунок 1.б), выраженными либо в процентах, или в долях единицы. Кривая 1 характерна для топливных систем, обеспечивающих резкое нарастание подачи топлива в начальном периоде, кривая 3 характеризует медленное поступление топлива вначале и резкое увеличение подачи в конце, а кривая 2 – почти пропорциональную зависимость подачи от угла поворота валика [6].

Для оценки совершенства процесса подачи топлива иногда пользуются фактором динамичности D_d , показывающим отношение количества топлива, поданного за период задержки воспламенения, к цикловой подаче.

На рисунке 1.б видно, что наибольшая динамичность у топливных систем, которым соответствует кривая 1, а наименьшая – кривая 3. с повышением фактора динамичности увеличивается скорость нарастания давления, возрастает жесткость работы дизеля. Наоборот, при слишком малой величине этого фактора нарастание давления в цилиндре будет медленным, а продолжительность подачи большой, что приведет к повышенным удельным расходам топлива. Таким образом, характеристика подачи топлива определяет как динамические показатели дизеля, так и его экономичность. Она обуславливает моторесурс и надежность дизеля. В общем случае характеристике подачи топлива должны соответствовать относительное малое значение D_d и подачи основной порции топлива в начальный момент сгорания.

Для передачи импульса давления топлива и скорости, которая формируется у топливного насоса (прямые волны) и у дизельной форсунки (отраженные волны) служит *нагнетательный топливопровод*. При наличии гидравлического сопротивления импульсы давления и скорости в нагнетательном топливопроводе искажаются, что в конечном итоге сказывается на параметрах подачи топлива.

Особенно заметно процесс впрыскивания зависит от внутреннего диаметра топливопровода. Если уменьшается диаметр по внутренней окружности, то увеличивается сопротивление гидравлическое, что приводит, в свою очередь, к снижению подачи системы и увеличению продолжительности цикловой подачи. А при увеличении внутреннего диаметра уменьшаются продолжительность подачи и гидравлическое сопротивление. К возникновению дополнительного впрыскивания приводят создающиеся условия для демпфирования отраженных волн и в конце процесса впрыскивания дизельного топлива – увеличивающиеся

колебания. Колебания давления и скорости резко возрастают после отсечки подачи. Эти колебания приводят к разрывам сплошного потока.

Длина нагнетательного топливопровода оказывает влияние на период движения волн, а, следовательно, на время подхода отраженной волны давления к насосу и прямой волны к форсунке.

Нагнетательный клапан разъединяет в конце впрыскивания насос от топливопровода, а при отсоединении дополнительно разгружает линию высокого давления. При отсутствии нагнетательного клапана уменьшается подача топлива и увеличивается продолжительность впрыскивания. Наличие нагнетательного клапана влияет на характеристику впрыскивания в основном при разгрузке системы нагнетания. При помощи нагнетательного клапана осуществляют ступенчатую подачу, улучшают равномерность подачи отдельными секциями системы и др.

Концевой объем форсунки V_f , суммарное проходное сечение, а также конструкция запорного органа оказывают влияние на характеристику впрыскивания. Обычно при оценке влияния проходного сечения сопловых отверстий на характеристику впрыскивания пользуются отношением f_n/f_c (f_n/f_c – площадь поперечного сечения плунжера и сопловых отверстий распылителя соответственно). Чем больше это отношение, тем выше давление впрыскивания, тем лучше распыливается топливо, поступающее в камеру сгорания, но при этом растет остаточное давление в системе и увеличивается вероятность появления дополнительных впрысков.

Изменение проходного сечения f_c соплового отверстия влияет и на движение иглы форсунки. При увеличении f_c снижается давление p_f , а следовательно, сила, действующая на иглу со стороны топлива, в результате чего максимальный подъем иглы уменьшается. Заметно влияние на характеристику впрыскивания и диаметра иглы форсунки. В процессе увеличением диаметра иглы распылителя увеличивается объем дизельного топлива, освобожденный при подъеме иглы распылителя дизеля.

При заполнении этого объема некоторая часть топлива расходуется, подаваемая топливным насосом. В процессе посадки иглы в седло распылителя это топливо выталкивается из седла и попадает в объем V_f форсунки, что может значительно уменьшать давление p_f , когда отсасываемый объем соизмерим с объемом V_f .

Диаметр плунжера значительно влияет на характеристики подачи. С увеличением диаметра плунжера растут давление впрыскивания и цикловая подача, уменьшается продолжительность впрыскивания. Вместе с этим возрастают силы инерции вследствие увеличения массы плунжера, силы от давления топлива, действующие на плунжер. Это обуславливает рост контактных напряжений в системе привода, появляется опасность возникновения дополнительных впрысков.

Следовательно, характеристика впрыскивания топлива определяется конструктивными параметрами топливного насоса, нагнетательного топливопровода и форсунки, основными из которых являются плунжерная пара и распылитель форсунки.

Литература:

1. Шекихачев Ю. А., Батыров В. И. Экономическое обоснование внутривладельческого производства и применение биотоплива на основе рапсового масла // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2021. № 1(31). С. 104–107.
2. Батыров В. И., Шекихачев Ю. А. Особенности протекания рабочего процесса дизеля в условиях высокогорья Кабардино-Балкарской Республики // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2020. № 2(28). С. 117–121.

3. Батыров В. И., Шекихачев Ю. А. Особенности перевода дизеля на работу на смеси дизельного и биодизельного топлива // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2020. № 4(30). С. 65–69.

4. Апажев А. К., Шекихачев Ю. А. Оптимизация функционирования сельскохозяйственных производственных систем // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2022. № 1(35). С. 81–89. DOI: 10.55196/2411-3492-2022-1-35-90-97.

5. Шекихачев Ю. А., Батыров В. И., Шекихачева Л. З. Использование биотоплива в качестве альтернативного источника энергии в сельском хозяйстве // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2019. № 2(24). С. 100–105.

6. Апажев А. К., Шекихачев Ю. А., Фиапшев А. Г. Разработка и исследование биореактора для получения биоудобрения и биогаза // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2016. Т. 11. № 2 (40). С. 60–63.

УДК 6122.43-192:65.011.46

ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ РАСПЫЛИТЕЛЕЙ ФОРСУНОК В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Болотоков А.Л.;

доцент кафедры «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» к.т.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: Anzor.n@Inbox.ru

Аннотация

Анализ технического состояния многоструйных распылителей, поступающей на ремонт топливной аппаратуры тракторного дизеля показывает, что отказы из-за нарушения подвижности иглы имеют 27% форсунок, из которых у 17% обусловлены схватыванием металла, у 10% – закоксовыванием. В следствии эксплуатационных испытаний было выявлено, что наибольшая скорость снижения давления начала подъема иглы распылителя наблюдается в первые 500...700 часов работы двигателя. После 1000 часов работы давление продолжает снижаться, но интенсивность снижения с увеличением наработки уменьшается.

Полученные закономерности изменения во времени средних значений и дисперсий давления начала подъема иглы дают возможность, принимая закон нормального распределения, определить вероятность отказа q форсунок.

Ключевые слова: фосунка, распылитель форсунки, надежность, долговечность.

CHANGING THE PARAMETERS OF THE SPRAY NOZZLES DURING OPERATION

Bolotokov A.L.

Associate Professor of the Department of "Technology of maintenance and repair of machines in the agro-industrial complex" Ph.D., Associate Professor of the FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: Anzor.n@Inbox.ru

Annotation

Analysis of the technical condition of multi-jet sprayers supplied to the repair of fuel equipment of tractor diesel engines shows that failures due to impaired needle mobility have 27% of injectors, of which 17% are due to metal setting, 10% – coking. As a result of operational tests, it was

revealed that the highest rate of pressure reduction of the beginning of the spray needle lifting is observed in the first 500...700 hours of engine operation. After 1000 hours of operation, the pressure continues to decrease, but the intensity of the decrease decreases with increasing operating time.

The obtained patterns of changes in time of the average values and pressure variances of the beginning of needle lifting make it possible, taking the law of normal distribution, to determine the probability of failure of q nozzles.

Keywords: pounce, spray nozzle, reliability, longevity.

Узлы и детали топливной аппаратуры всех дизелей относятся к менее надежным и более трудными в техническом обслуживании. Так, доля отказов топливной аппаратуры от общего числа отказов в эксплуатации составляет 20...50%, при затратах на обслуживание и ремонт 20...30%, от общих затрат. Большая часть работ по обслуживанию топливной аппаратуры проводится в период эксплуатации дизелей.[1-4]

В процессе эксплуатации форсунок нарушается герметичность запирающего конуса распылителя, происходит зависание и износ иглы распылителя, падение давления начала впрыска, закоксовывание и износ распыливающих отверстий распылителя, ухудшение качества распыливания топлива.

Нами в Кабардино-Балкарском ГАУ совместно с СТГАУ проведены исследования изменения технического состояния и ускоренные испытания распылителей форсунки ФД-22 серийного и опытного с измененной иглой распылителя. [2-8]

Согласно методике исследования, перед первым и после каждого контрольного этапа определялись параметры распылителей, на стенде КИ-35478 (рис.1).



Рисунок – 1 Стенд для испытаний ТНВД КИ-35478

Результаты испытаний представлены в виде таблицы.

Таблица 1 – Таблица результатов регулировки форсунок серийных

| Показатели | Тип форсунки | | | | | | | |
|--------------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| | К-1 | | К-2 | | К-3 | | К-4 | |
| | до регулировки | после регулировки | до регулировки | после регулировки | до регулировки | после регулировки | до регулировки | после регулировки |
| 1. Давление впрыска, МПа | 5 | 18 | 3 | 18 | 5 | 18 | 4 | 18 |
| 2. Качество | хор. | хор. | хор. | хор. | хор. | хор. | хор. | хор. |

| Показатели | Тип форсунки | | | | | | | | |
|---|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|--|
| | К-1 | | К-2 | | К-3 | | К-4 | | |
| | до регулировки | после регулировки | до регулировки | после регулировки | до регулировки | после регулировки | до регулировки | после регулировки | |
| распыливания топлива | | | | | | | | | |
| 3. Подтекание топлива в торце распылит. | отс. | отс. | отс. | отс. | небольшое | небольшое | отс. | отс. | |
| 4. Герметичность форсунок. с | 1 | 1 | 1,6 | 1,6 | 1,9 | 1,9 | 0,2 | 0,2 | |

Таблица 2 – Таблица результатов регулировки форсунок опытных

| Показатели | Тип форсунки | | | | | | | | | |
|---|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| | №1 | | №2 | | №3 | | №4 | | №5 | |
| | до регулировки | после регулировки | до регулировки | после регулировки | до регулировки | после регулировки | до регулировки | после регулировки | до регулировки | после регулировки |
| 1. Давление впрыска, МПа | 1 | 18 | 5 | 18 | 9 | 18 | 7 | 18 | 5 | 18 |
| 2. Качество распыливания топлива | хор. | хор. | хор. | хор. | хор. | хор. | хор. | хор. | хор. | хор. |
| 3. Подтекание топлива в торце распылит. | отс. | отс. | отс. | отс. | отс. | отс. | отс. | отс. | сильное | сильное |
| 4. Герметичность форсунок. с | 5,2 | 5,2 | 6 | 6 | 0,1 | 0,1 | 4,5 | 4,5 | 1,3 | 1,3 |

Из таблицы № 1-2 видно, что цикловая подача у всех опытных распылителей, уменьшилось на 0,229...0,227 мм², т.е. на 39%. Качество распыливания, гидравлическая плотность всех распылителей практически не изменилось.

Подвижность иглы распылителей определялось на приборах КИ-35478, КИ-3333 и ПУФ-3 ЦНИТА, который проходил производственные испытания. На приборе КИ-3333 все распылители показали их соответствие техническим условиям. Все распылители по данным полученные прибором ПУФ-3 ЦНИТА удовлетворяют по подвижности иглы техническим условиям.

Вывод: исследования показали, что форсунки выходят из строя, в основном, в результате потери герметичности запирающего конуса распылителя и заклинивание иглы в направляющей корпуса, и закоксовывания распылителей форсунок.

Следовательно, работы направленные на повышение стабильности и надежности работы распылителей форсунок имеют существенное значение в повышении эффективности использования дизелей.

Литература:

1. Шехихачев Ю. А., Батыров В. И. Экономическое обоснование внутрихозяйственного производства и применение биотоплива на основе рапсового масла // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2021. № 1(31). С. 104–107.

2. Батыров В. И., Шехихачев Ю. А. Особенности протекания рабочего процесса дизеля в условиях высокогорья Кабардино-Балкарской Республики // Известия Кабардино-

Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2020. № 2(28). С. 117–121.

3. Батыров В. И., Шекихачев Ю. А. Особенности перевода дизеля на работу на смеси дизельного и биодизельного топлива // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2020. № 4(30). С. 65–69.

4. Апажев А. К., Шекихачев Ю. А. Оптимизация функционирования сельскохозяйственных производственных систем // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2022. № 1(35). С. 81–89. DOI: 10.55196/2411-3492-2022-1-35-90-97.

5. Шекихачев Ю. А., Батыров В. И., Шекихачева Л. З. Использование биотоплива в качестве альтернативного источника энергии в сельском хозяйстве // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2019. № 2(24). С. 100–105.

6. Шекихачев Ю. А., Батыров В. И., Болотоков А. Л., Шекихачева Л. З. Оптимизация состава биотопливной смеси // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В. М. Кокова. 2019. № 3(25). С. 90–96.

7. Апажев А. К., Шекихачев Ю. А., Фиапшев А.Г. Разработка и исследование биореактора для получения биоудобрения и биогаза // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2016. Т. 11. № 2 (40). С. 60–63.

8. Шекихачев Ю. А., Батыров В. И., Шекихачева Л. З., Болотоков А. Л. Экологические требования к автотранспортным средствам // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2019. № 4(26). С. 75-80.

УДК 631. 511

К ВОПРОСУ ОТКЛОНЕНИЯ ГЛУБИНЫ БОРОЗДЫ ПРИ ПОСЕВЕ СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Габаев А.Х.;

доцент кафедры «Механизация сельского хозяйства», к.т.н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: alii_gabaev@bk.ru

Мишхожев В.Х.;

зав. кафедрой «Механизация сельского хозяйства», к.т.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: mvkkkk@mail.ru

Аннотация

Наибольшие трудности при изучении динамики сельскохозяйственных машин вызывает определение обобщенных сил и особенно той их части, которая связана с взаимодействием рабочих органов сельскохозяйственных машин и сопротивлением почвы. Это обусловлено тем, что в настоящее время отсутствуют аналитические зависимости, которые достаточно точно описывали бы силовое взаимодействие рабочих органов почвообрабатывающих машин с почвой.

С целью выбора необходимых формул для определения сил сопротивления почвы в статье проанализированы результаты исследования различных авторов, посвященных вопросам формирования борозды при посеве семян зерновых культур и на их основе получены аналитические зависимости влияния свойств почвы на отклонение глубины борозды.

Ключевые слова: почва; диск; сошник; борозда.

ON THE ISSUE OF FURROW DEPTH DEVIATION WHEN SOWING GRAIN CROPS SEEDS

Gabaev A.Kh.;

Associate Professor of the Department of Mechanization of Agriculture, Ph.D.,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: alii_gabaev@bk.ru

Mishkhozhev V.Kh.;

head Department of Agricultural Mechanization, Ph.D., Associate Professor,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: mvkkkk@mail.ru

Annotation

The greatest difficulties in studying the dynamics of agricultural machines are caused by the definition of generalized forces, and especially the part of them that is associated with the interaction of the working bodies of agricultural machines and the resistance of the soil. This is due to the fact that currently there are no analytical dependencies that would accurately describe the force interaction of the working bodies of tillage machines with the soil.

In order to select the necessary formulas for determining the soil resistance forces, the article analyzes the results of research by various authors on the formation of furrows when sowing seeds of grain crops and based on them, analytical dependences of the influence of soil properties on the deviation of the furrow depth are obtained.

Key words: soil; disc; coulter; furrow.

Основной задачей посева является внесение семян в почву и заделка их на заданную глубину. В зависимости от способа посева эта задача конкретизируется требованиями распределения семян по площади засеваемого поля. В частности, для рядового посева с пунктирным и гнездовым размещением семян такими требованиями являются, соответственно, равномерность распределения интервалов между семенами в ряду и равномерность распределения интервалов между гнездами семян. В последнем случае добавляется еще требование по количеству и компактности размещения семян в гнезде.

Следовательно, основными показателями качества работы сеялок точного высева, т. е. выходными оценочными критериями выполняемого ими технологического процесса (выходными переменными), служат равномерность распределения интервалов между семенами в рядке и равномерность глубины заделки семян.

В соответствии с агротехническими требованиями [1, 2, 3] указанные показатели качества оцениваются числовыми характеристиками распределений интервалов между семенами и глубины заделки семян: средним арифметическим, средне-квадратическим отклонением (дисперсией) и коэффициентом вариации.

Анализ технологического процесса работы посевных машин и опыт их эксплуатации показывают, что основными внешними возмущающими воздействиями (входными факторами), оказывающими влияние на распределение семян, являются профиль поверхности поля, твердость и влажность почвы, скорость движения агрегата, нестабильность работы двигателя, буксование колес трактора и другие. В соответствии с внутренней структурой высевующих систем на распределение интервалов между семенами значительное действие оказывают неравномерность подачи семян высевующими аппаратами, обусловленная колебаниями скорости вращения их высевных устройств, изменчивость параметров движения семян в семяпроводе, сошнике и по дну раскрытой им борозды. Иначе говоря, при нормальном функционировании посевной машины выходные показатели технологического процесса зависят не только от внешних воздействий, но и от внутренней структуры высевующих систем.

Вследствие специфики работы почвообрабатывающих машин, природных свойств почвы и влияния окружающей среды внешние входные воздействия в процессе движения (рабо-

ты) посевного агрегата непрерывно изменяются, в результате чего на агрегат фактически действуют случайные факторы, совокупность которых во времени образует случайные процессы (случайные функции). Соответственно, этому внутренние факторы и выходные параметры (показатели) технологического процесса посева, как результаты действия преобразующей системы (посевной машины), также будут случайными функциями.

Как уже нами отмечалось, для глубин 2...4, 4...5, 6...8 см, допускаемое по агротехническим требованиям отклонение, соответственно, равно $\pm 0,5$; $\pm 0,7$; ± 1 см. Необходимо, чтобы предлагаемый сошник обеспечивал указанную равномерность заделки. Так как возможность осыпания почвы со стенок борозды и захвата семян рабочими поверхностями сошника сведена к минимуму, то основным фактором неравномерности глубины заделки семян является изменение глубины хода бороздообразующих накладок [4, 5, 6].

Изменение глубины хода сошника во время работы происходит в результате изменения внешних воздействий на него. При движении сошника на него действуют следующие силы (рис.1): G – сила тяжести, Н; R_x, R_y – вертикальная и горизонтальная составляющие реакции почвы, Н; Q – сила напряжения пружины, Н.

Обозначим: l, l_Q, l_G – расстояния от оси подвеса до точек приложения сил, м; H – высота подвеса сошника, м; h – глубина хода сошника, м; φ – угол отклонения поводка от вертикали.

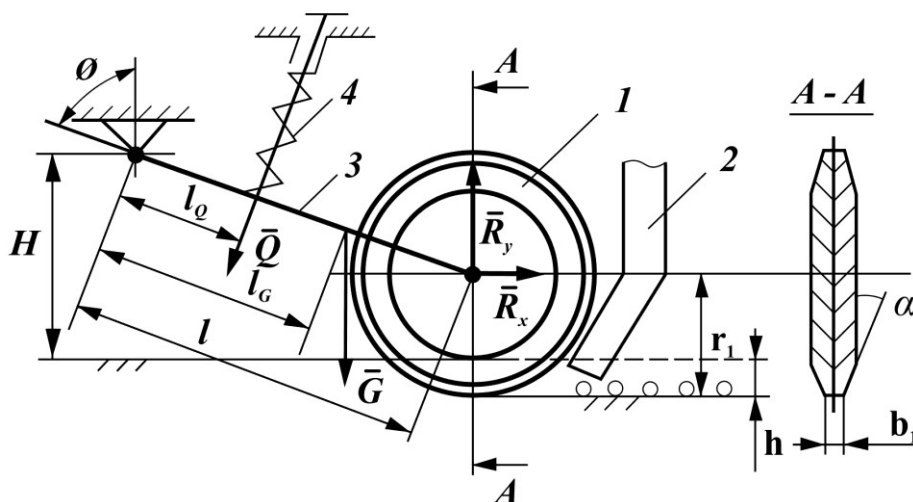


Рисунок 1 – Схема сил, действующих на предлагаемое бороздообразующее устройство
1 – бороздообразующие накладки, 2 – направлятель семян, 3 – поводок, 4 – нажимная штанга с пружиной.

Как видно из рисунка 1:

$$h = l \cos \varphi - H + r_1 \quad (1)$$

При работе сошник будет испытывать внешние воздействия в виде изменений реакции почвы R_x и R_y , зависящих от твердости почвы, и изменения высоты подвеса H , определяемой профилем поверхности поля.

Так как сопротивление почвы, характеризуемое твердостью, оказывает большое влияние на колебание глубины хода сошников, чем профиль поверхности поля. Следовательно, при расчетах можно принять $H = const$. Реакции почвы R_x и R_y , зависят от коэффициента объемного смятия почвы q .

Изменение коэффициента q вызывает колебания сошника относительно положения равновесия. Тогда уравнение колебаний сошника может быть записано [7, 8]:

$$J\varepsilon = -Gl_G \sin \varphi + R_y l \sin \varphi + R_x l \cos \varphi - Ql_Q, \quad (2)$$

где J – момент инерции сошника относительно оси подвеса, $\text{Н}\cdot\text{м}^2$,
 ε – угловое ускорение сошника.

Принимаем направление вектора Q перпендикулярным осевой линии поводка.

Представим $\varphi = \varphi_0 + \Delta\varphi$, где φ_0 – угол, заключенный между вертикалью и линией поводка в равновесном положении; $\Delta\varphi$ – отклонение сошника от положения равновесия. Принимаем, из-за малости $\Delta\varphi$, $\cos\Delta\varphi = 1$; $\sin\Delta\varphi = \Delta\varphi$.

Подставляя φ в (2), получим:

$$J\varepsilon = -Gl_G \sin(\varphi_0 + \Delta\varphi) + (R_y^0 + \Delta R_y) \cdot l \sin(\varphi_0 + \Delta\varphi) + (R_x^0 + \Delta R_x) \cdot l \cos(\varphi_0 + \Delta\varphi) - (Q_0 + \Delta Q) \cdot l_Q, \quad (3)$$

где R_x^0, R_y^0, Q_0 – значения сил в равновесном положении,
 $\Delta R_y, \Delta R_x, \Delta Q_0$ – изменения.

Представим:

$$\varepsilon = \frac{d^2\varphi}{dt^2} = \frac{d}{dt} \left(\frac{d\varphi}{dq} \cdot \frac{dq}{dt} \right) = \frac{d^2\varphi}{dq^2} \left(\frac{dq}{dt} \right)^2 + \frac{d\varphi}{dq} \cdot \frac{d^2q}{dt^2}, \quad (4)$$

$$\Delta R_x = \left| \frac{\delta R_x}{\delta \varphi} \right|_0 \Delta\varphi + \left| \frac{\delta R_x}{\delta q} \right|_0 \Delta q; \quad (5)$$

$$\Delta R_y = \left| \frac{\delta R_y}{\delta \varphi} \right|_0 \Delta\varphi + \left| \frac{\delta R_y}{\delta q} \right|_0 \Delta q; \quad (6)$$

$$\Delta Q = L_Q \Delta\varphi \cdot k_n, \quad (7)$$

где k_n – коэффициент жесткости пружины, Н/м .

Подставив выражения (4), (5), (6), (7) в (3) и выполнив преобразования, получим:

$$J(\Delta\varphi''(q')^2 + \Delta\varphi' q'') = E\Delta\varphi + D\Delta q \quad (8)$$

или, если принять, что $q' = \text{const}$, то:

$$J\Delta\varphi''(q')^2 = E\Delta\varphi + D\Delta q, \quad (9)$$

где $q' = \frac{dq}{dt}$ – скорость изменения коэффициента q по времени, $\text{Н}/(\text{м}^3 \cdot \text{с})$;

$$\Delta\varphi = \frac{d^2\varphi}{dq^2};$$

$$E = -Gl_G \cos\varphi_0 + R_y^0 l \cos\varphi_0 - R_x^0 l \sin\varphi_0 - k_n l_Q^2 + \left| \frac{\delta R_y}{\delta \varphi} \right|_0 l \sin\varphi_0 + \left| \frac{\delta R_x}{\delta \varphi} \right|_0 l \cos\varphi_0;$$

$$D = \left| \frac{\delta R_y}{\delta q} \right|_0 l \sin\varphi_0 + \left| \frac{\delta R_x}{\delta q} \right|_0 l \cos\varphi_0.$$

Решая дифференциальное уравнение второго порядка с постоянными коэффициентами (9), получим:

$$\Delta\varphi = -\frac{D\sqrt{J}q'}{|E|^{1.5}} \sin\left(\sqrt{\frac{|E|}{J(q')^2}} \Delta q\right) + \frac{D}{|E|} \Delta q, \quad (10)$$

при $E < 0$

$$\Delta\varphi = \frac{D\sqrt{J}q'}{2E^{1.5}} \left(e^{\sqrt{\frac{|E|}{Jq'^2}} \Delta q} - e^{-\sqrt{\frac{|E|}{Jq'^2}} \Delta q} \right) - \frac{D}{E} \Delta q \quad (11)$$

при $E > 0$ /

Значение коэффициента E зависит от силы тяжести сошника G и коэффициента жесткости пружины k_n . Поэтому, как видно из характера зависимостей (10) и (11), чем больше масса сошника и величина коэффициента k_n , тем более устойчиво движется сошник.

Преобразовав уравнение (1), получим:

$$h = h_0 - \Delta\phi \sqrt{l^2 - (h_0 + H - r_1)^2}, \quad (12)$$

где h – глубина хода сошника в равновесном положении,

$\Delta\phi$ – определяем по выражениям (10) и (11).

Как видно из приведенных выше зависимостей, к конструктивным параметрам непосредственно сошника (без учета подвески), влияющим на изменение глубины его хода, относятся: радиус r_1 , угол конусности α и ширина цилиндрической части b_1 бороздообразующей накладки. Эти параметры оптимизируются в соответствии с требованиями равномерности заделки семян.

Усилие сжатия пружины, необходимое для заглубления сошника на глубину h_0 , определяется из условия статического равновесия:

$$Q_0 = Q_{np} + \Delta\phi_0 l_Q k_n, \quad (13)$$

где Q_{np} – усилие предварительного сжатия пружины, Н;

$\Delta\phi_0$ – начальный угол отклонения поводка.

Максимальный угол отклонения поводка:

$$\Delta\phi_{\max} = \Delta\phi + \Delta\phi_0 = \Delta\phi + \frac{Q_0 - Q_{np}}{l_Q k_n}. \quad (14)$$

Из зависимости (14) видно, что с возрастанием Q_{np} уменьшается $\Delta\phi_{\max}$.

Вывод. Установлены основные параметры, влияющие на изменение глубины хода сошника, к которым относятся: радиус r_1 , угол конусности α и ширина цилиндрической части b_1 бороздообразующей накладки. Определена зависимость равномерности глубины хода сошника от его основных конструктивных параметров, что важно для энергетической оценки модернизированного бороздообразующего рабочего органа.

Литература:

1. Демчук, Е.В. Сошник для разбросного посева семян зерновых культур [Текст] / Е.В. Демчук, И.Д. Кобяков, А.В. Евченко, С.П. Гурьев // Теоретич. и научно-практич. журнал «Механизация и электрификация сельского хозяйства». – 2015. - №11. – С.14-16.
2. Тухтакузиев, А. Исследование равномерности глубины хода бороздореза сеялки [Текст] / А. Тухтакузиев, А.А. Ибрагимов, А. Атамкулов // Научн. теоретич. журнал «Техника в сельском хозяйстве». – 2014. - №5. – С. 2-4.
3. Хахов, М. А., Исследование процесса работы ребристых катков посевной машины [Текст] / М.А. Хахов, М.Х. Каскулов // Известия КБНЦ РАН, №1 (9). –Нальчик, 2003 г. – с. 31- 34.
4. Пат. 2511237 Российская Федерация, МПК⁷ A01C7/00. Устройство для посева семян зерновых культур / Каскулов М.Х., Габаев А.Х., Апажев А.К., Атмурзаев И.А., Гаев Ш.М., Тешев А.Ш., Мишхожев В.Х.; заявитель и патентообладатель: Федеральное государственное образовательное учреждение Высшего профессионального образования «Кабардино-Балкарская государственная сельскохозяйственная академия имени В.М. Кокова». - №2012153090/13; заявл. 07.12.2012; опублик. 10.04.2014. – Бюл. №10. – 6с.
5. Горячкин, В.П. Теоретическое обоснование сеялок-культиваторов [Текст] / В.П. Горячкин, А.Х. Гранвуане // –М.: Колос, 1986. – 358с.

6. Габаев А.Х. Влияние свойств почвы на процесс образования бороздки для семян // Известия Кабардино-Балкарского ГАУ. 2013. №2. С67-71.

7. Габаев, А.Х. Влияние свойств почвы на процесс образования бороздки для семян [Текст] / А.Х. Габаев // Известия Кабардино-Балкарского ГАУ. – Нальчик, 2013. - №2. – С. 67-71.

8. Габаев, А.Х. Деформации почвы при обработке двухгранным клином [Текст] / М.Х. Мисиров, А.Х. Габаев // Материалы межвузовской науч. –практ. конф. студентов и молодых ученых. Нальчик, 2009. – С. 131-134.

УДК 626.8(571.61)

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Гребенщикова Е.А.;

доцент кафедры техносферной безопасности и природообустройства,
к.б.н., доцент Дальневосточный ГАУ;
e-mail: grebenschikova72@mail.ru

Горбачева Н.А.;

старший преподаватель кафедры
техносферной безопасности и природообустройства;
e-mail: gorbacheva-na78@mail.ru

Аннотация

Для проектирования осушительной мелиоративной системы проведены геологические, гидрологические исследования. Выявлены основные источники водного питания на территории проектируемого объекта, которые вызывают избыточное увлажнение корнеобитаемого слоя почвы и формирующим в ней водный режим. Определены основные причины избыточного увлажнения исследуемого участка Амурской области. Гидрографическая сеть представлена падью, которая рассматривается в качестве водоприемника.

Ключевые слова: мелиоративная система, избыточное увлажнение, водный режим, почва, осушение.

ENGINEERING SUPPORT OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN THE AMUR REGION

Grebenschikova E.A.;

Associate Professor of the Department of Technosphere Safety
and Environmental Management, Candidate of Biological Sciences,
Associate Professor of the Far Eastern State University;
e-mail: grebenschikova72@mail.ru

Gorbacheva N.A.;

Senior Lecturer at the Department
of Technosphere Safety and Environmental Management;
e-mail: gorbacheva-na78@mail.ru

Annotation

Geological and hydrological studies have been carried out to design a drainage reclamation system. The main sources of water supply in the territory of the projected facility have been identified, which cause excessive moistening of the root-inhabited soil layer and the water regime form-

ing in it. The main causes of excessive moisture in the studied area of the Amur region have been determined. The hydrographic network is represented by five, which is considered as a water intake.

Keywords: reclamation system, excessive moisture, water regime, soil, drainage.

Экономическое развитие Амурской области тесно связано с развитием всего Дальнего Востока. Важную роль в экономике области играет сельское хозяйство, здесь сосредоточено свыше 58% всей пашни Дальневосточного экономического района. По-прежнему, Амурская область занимает ведущее место в стране по производству сои. Основная отрасль сельского хозяйства – растениеводство. Выращиваются зерновые, технические, овощные культуры. Площадь сельскохозяйственных угодий в хозяйствах области достигает 2800 тысяч гектаров, остальные 1050 тысяч гектаров занимают болота, кустарники, заболоченные земли. Из общей площади сельскохозяйственных угодий, в отдельные годы пашня достигала 1700 тысяч гектаров (1970 год), из которых под посевы сои было занято 600 тысяч, а под посевы зерновых свыше 710 тысяч гектаров земель.

По соотношению термических ресурсов и влагообеспеченности в вегетационный период наблюдается на всей территории области превышение атмосферных осадков над возможным испарением. Динамичность гидрометеорологических значений, которые повторяются с периодичностью, определяет одну из основных проблем: на сельскохозяйственных полях с тяжелыми почвами аккумулируются осадки, что приводит к их подтоплению [1]. В Амурской области наблюдаются повышенные сбросы в нижних бьефах гидроэлектростанций [2]. За последнее время, наводнения, сопровождающиеся затоплением сельскохозяйственных угодий наблюдаются практически каждый год, которые могут быть как не значительными, так и наносить ощутимый ущерб амурским аграриям [3]. В таких условиях, для получения наиболее высоких урожаев сельскохозяйственных культур, необходимо применение мелиорации [4].

Начало мелиоративных работ в Амурской области было положено в 1961 году. С принятием долговременной программы мелиорации земель начался большой подъем мелиоративных работ, введено 246,1 тыс. га мелиорируемых земель (15,1 тыс. га осушаемых и 231,0 тыс. га орошаемых), построено два железобетонных завода, кирпичный завод, два совхоза, животноводческий комплекс с орошением, организован проектный институт «Дальгипроводхоз». Тем не менее, деятельность мелиорации подвергалась критике и негативное отношение к мелиорации привело, как известно, в 90-х годах к разрушению мелиоративной отрасли.

В настоящее время разработано ряд программ, которые помогают амурским фермерам внедрять мелиоративные системы, направленные на регулирование водного, воздушного и солевого режимов почв.

Проектируемый участок строительства осушительной системы расположен на землях Ивановского муниципального округа Амурской области. Нами были проведены геологические, гидрологические исследования участка.

В геоморфологическом отношении участок представляет собой III надпойменную террасу реки Зея. Рельеф – полого-волнистый. Относительное превышение отдельных холмов над впадинами составляет 2-5 м. В юго-западной и южной части массива рельеф круто обрывается к пойме реки Ивановка под углом 5-8°.

Почвообразующими породами на участке являются среднечетвертичные покровные глины, суглинки, пески. Основной фон составляют почвы лугово-черноземовидного типа (69,9% территории). Остальная часть массива занята лугово-бурыми, бурыми лесными, лугово-болотными и болотными почвами (табл. 1).

Климат района обладает чертами резко выраженной континентальности и, в то же время, имеет муссонный характер. Такая особенность климата обусловлена воздействием на его формирование как океанических, так и континентальных факторов. Континентальность климата проявляется в резком различии температурного режима зимы и лета. Разница среднемесячных температур самого холодного месяца (январь, – 26,10) и самого теплого месяца (июль, +20,70) составляет 46,80. Амплитуда колебания абсолютных величин температуры

воздуха 890 (от –490 до +400). Понижение температуры воздуха от июля к августу незначительное (2,30), а от сентября к октябрю – резкое (10,30). Разница температур декабря и января, обычно, не превышает 30. Февраль теплее января на 5,40. Наиболее резкое потепление в году наблюдается от марта к апрелю – 13,10. Средняя дата последних заморозков 18 мая. Средняя дата первых заморозков 23 сентября. Продолжительность безморозного периода 127 дней. Средняя дата наступления устойчивого мороза 1 ноября, прекращения 25 марта. Продолжительность морозного периода 145 дней.

Таблица 1 – Систематический список почв

| № п/п | Наименование почв | Площадь, га | % от площади |
|-------|---|-------------|--------------|
| 1 | Бурая лесная среднесуглинистая | 36,54 | 4,0 |
| 2 | Бурая лесная | 7,31 | 0,8 |
| 3 | Лугово-бурая среднесуглинистая | 0,91 | 0,1 |
| 4 | Лугово-бурая тяжелосуглинистая | 174,48 | 19,1 |
| 5 | Лугово-бурая глинистая | 12,79 | 1,4 |
| 6 | Лугово-бурая глееватая тяжелосуглинистая | 10,05 | 1,1 |
| 7 | среднемощная глинистая | 36,54 | 4,0 |
| 8 | Лугово-черноземовидная глееватая среднемощная глинистая | 563,63 | 61,7 |
| 9 | Лугово-черноземовидная глеевая среднемощная глинистая | 10,05 | 1,1 |
| 10 | Лугово-черноземовидная глеевая маломощная глинистая | 27,41 | 3,0 |
| 11 | Перегноино-глеевые | 20,10 | 2,2 |
| 12 | Торфянисто-глеевые | 12,79 | 1,4 |
| 13 | Торфяно-глеевые | 0,91 | 0,1 |

Промерзание почвы начинается в третьей декаде октября. Наибольшая глубина промерзания почвы достигает 2,82 м, а в отдельные суровые и малоснежные зимы может быть и больше ($\approx 3,5$ м). Оттаивание почвы сверху начинается в первой декаде апреля и может продолжаться до начала июля. Средняя продолжительность безморозного периода на поверхности почвы 114 дней. Средняя дата последнего заморозка на поверхности почвы 28 мая, а первого заморозка 20 сентября.

В зимний период преобладают сухие, холодные ветры северо-западного и северного направлений, летом ветры южного направления. Средняя годовая скорость 3,6 м/с.

По сезонам года и от года к году осадки выпадают неравномерно. В холодный период года (октябрь – март) их выпадает всего 15 % от среднегодового количества 552 мм. В июне-августе выпадает две трети осадков теплого периода. Из среднемесячных величин наибольшее количество осадков наблюдается в июле (119 мм), наименьшее – в феврале (6 мм). Наибольшее – среднегодовое количество в отдельные годы может достигать 614 мм, наименьшее 389 мм.

Основными источниками водного питания, вызывающими избыточное увлажнение корнеобитаемого слоя почвы и формирующим в ней водный режим являются атмосферные осадки, неравномерно выпадающие по сезонам года.

Основные причины избыточного увлажнения: замедленный сток атмосферных вод по поверхности и вглубь почвы в связи с незначительными уклонами поверхности; западинный рельеф участка; низкая фильтрация почвообразующей породы; глубокое сезонное промерзание почв и медленное оттаивание.

В геологическом отношении участок сложен среднечетвертичными отложениями, представленными преимущественно суглинками, реже глинами, супесью, под которыми залегают пески средней крупности, мелкие, реже пылеватые с выходом их на поверхность на склоне пади.

В пади Черемховская с поверхности распространены торфа и заторфованные грунты черного и темно-серого цвета, мощностью до 0,3-0,6 м. под торфами залегают илы, мягко и

текучепластичные суглинки, мелкие и средней крупности пески, иногда они отмечены под торфами, крупные пески залегают на слое супеси и суглинка. Слой тугопластичной глины встречен только в пади на глубине с 1,3 до 2,4 м.

На площади осушения грунтовые воды встречены на глубине 3,0-6,5 м. воды имеют свободный безнапорный горизонт и только в пади Черемховская местами проявляют слабый напор (от 0,6 до 2,0 м), за счет мощности глинистых грунтов.

Разгрузка поверхностных вод на площади осуществляется в долину пади Черемховская, а общий свободный грунтовый поток направлен на юг и запад в пойму реки Ивановки (уклон грунтового потока 0,0028). Водовмещающие породы представлены песками от пылеватых до средней крупности и мелкие, редко с гравием.

Пойменная часть пади Черемховская находится в постоянном переувлажнении поверхностными водами, а также за счет высокого уровня грунтовых вод и разгрузки их в современные отложения поймы.

Переувлажнение площади осушения происходит непостоянно. Чаще всего переувлажнение наблюдается в летний период при выпадении обильных продолжительных атмосферных осадков, которые аккумулируются в многочисленных микропонижениях на участке, за счет наличия мощных глинистых отложений, мощного сезонного промерзающего слоя, способствующего переувлажнению верхнего горизонта грунтов, а участками и заболачиванию. Грунтовые воды на переувлажнение участка влияния не указывают.

Гидрографическая сеть на осушительной системе представлена падью Черемховская, которая рассматривается в качестве водоприемника. Максимальные расходы воды представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Максимальные расходы воды, м³/с

| Водоток | Створ | | Параметры | Характеристика | Обеспеченность, % | | | | |
|-------------------|--|------------------------------------|---|----------------------|-------------------|-------|--------|-------|-------|
| | местоположение (расстояние от устья, км) | площадь водосбора, км ² | | | 1 | 2 | 5 | 10 | 25 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Падь Черемховская | Морфоствор №1 13,41 | 24,2 | L = 10,5 км; i _p = 1‰; i _B = 8,7‰; l = 0,84 км; φ ₀ = 0,6; H _{1%} = 143 мм; n _{ск} = 0,25; | Q, м ³ /с | 37,4 | 32,9 | 25,7 | 20,2 | 13,7 |
| | | | | H, м БС | 147,2 | 147,1 | 147,05 | 147 | 146,7 |
| | Морфоствор №2 9,18 | 42,8 | L = 12,5 км; i _p = 1‰; i _B = 7,9‰; l = 0,68 км; φ ₀ = 0,6; H _{1%} = 143 мм; n _{ск} = 0,25; | Q, м ³ /с | 50,9 | 44,1 | 35,4 | 28,5 | 18,1 |
| | | | | H, м БС | 143,6 | 143,5 | 143,4 | 143,4 | 143,2 |

Сток воды в пади наблюдается в период весеннего половодья и дождевых летне-весенних паводков. Весеннее половодье отмечается в начале апреля и длится 7-10 дней. Подъем уровня воды во время половодья, как правило, незначителен и в среднем не превышает 0,2-0,3 м, над дном пади. В годы с малоснежной зимой и затяжной весной весеннее половодье практически не выражено. В некоторые годы с большими снегозапасами подъем

уровня воды в пади может достигать 0,3-0,5 м. После окончания весеннего половодья, обычно наступает период отсутствия стока, продолжительность которого зависит от времени начала летне-осенних дождей. В засушливые годы сток воды на пади Черемховская практически может отсутствовать в течение всего года. Дождевые паводки наблюдаются обычно в июле-августе, но не исключены подъемы уровня воды и в любой другой месяц теплого периода.

Проведенные исследования показывают целесообразность строительства осушительной мелиоративной системы, которая окажет положительное влияние на водные и физические свойства почв, что приведет к повышению урожайности сельскохозяйственных культур.

Литература:

1. Гребенщикова, Е. А. Оценка возможности использования химических мелиораций в зоне рискованного земледелия / Е. А. Гребенщикова, Н. С. Шелковкина, Н. А. Горбачева // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 2. – С. 36-41. – EDN TVDZKI.

2. Гребенщикова Е.А., Горбачева Н. А., Шелковкина Н.С. Рекультивация нарушенных земель при строительстве автомобильных дорог // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2019. - № 1. - С. 126 - 132.

3. Горбачева Н. А., Шелковкина Н.С., Гребенщикова Е.А. Разработка мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании сооружений инженерной защиты. Инновации в природообустройстве и защите в чрезвычайных ситуациях: материалы VIII Международной научно-практической конференции. - Саратов, 2021. - С. 121-126. EDN: HFSQZN.

4. Bolotokov A., Gubzhokov H., Ashabokov Kh., Troyanovskaya I., Voinash S., Zagidullin R., Sabitov L. IMPROVING THE FUEL EFFICIENCY OF AN AGRICULTURAL TRACTOR DIESEL ENGINE В сборнике: E3S Web of Conferences. VI International Conference on Actual Problems of the Energy Complex and Environmental Protection (APEC-VI-2023). Uzbekistan, Tajikistan, Russia, 2023. С. 01045.

УДК 631.365

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНДИЦИОНЕРА В МОБИЛЬНОЙ ХМЕЛЕСУШИЛКЕ

Егоров К.В.;

ассистент кафедры «Технического сервиса»
Чувашский ГАУ, г. Чебоксары, Россия;
e-mail: egorovkirill2018@mail.ru

Аннотация

Статья рассматривает вопрос о возможности повышения эффективности сушки хмеля при использовании кондиционера в мобильной хмелесушилке. В статье описываются преимущества использования кондиционера и аспекты, которые следует учитывать при его выборе и настройке. Также обращается внимание на экологические аспекты использования кондиционера и необходимость учета затрат на его эксплуатацию. В целом, статья представляет интерес для производителей и потребителей мобильных хмелесушилок, которые ищут способы повышения эффективности процесса сушки хмеля.

Ключевые слова: мобильная хмелесушилка, кондиционер, сушка хмеля, относительная влажность, воздушный поток, экологическая безопасность, затраты, эффективность.

EFFICIENCY OF USING THE AIR CONDITIONER IN A MOBILE HOP DRYER

Egorov K.V.;

Assistant of the Department of "Technical Service"

Chuvash State University, Cheboksary, Russia;

e-mail: egorovkirill2018@mail.ru

Annotation

The article considers the possibility of increasing the efficiency of hop drying when using an air conditioner in a mobile hop dryer. The article describes the benefits of using an air conditioner and the aspects to consider when choosing and setting it up. Attention is also drawn to the environmental aspects of the use of the air conditioner and the need to take into account the costs of its operation. In general, the article is of interest to manufacturers and users of mobile hop dryers who are looking for ways to increase the efficiency of the hop drying process.

Key words: mobile hop dryer, conditioner, hop drying, relative humidity, air flow, environmental safety, costs, efficiency.

Использование кондиционера в мобильной хмелесушилке может повысить эффективность сушки хмеля, особенно в условиях высокой влажности окружающей среды. Кондиционеры используются для снижения относительной влажности воздуха в помещении, что помогает ускорить процесс сушки хмеля [1-10].

При процессе сушки хмеля важно поддерживать оптимальные условия для сохранения качества продукта. Сушка должна проводиться при температуре от 60 до 70 °С и при относительной влажности воздуха от 60 до 70 %. Если влажность слишком высока, хмель может подвергнуться гниению и разложению, что приведет к потере качества и уменьшению его стоимости.

При использовании кондиционера в мобильной хмелесушилке можно контролировать влажность воздуха, обеспечивая оптимальные условия для сушки хмеля. Кондиционеры могут снижать относительную влажность воздуха до желаемых значений, что позволяет ускорить процесс сушки и предотвратить гниение и разложение хмеля [11-20].

Кроме того, использование кондиционера может снизить затраты на сушку хмеля, поскольку это позволяет ускорить процесс сушки, сокращая время, необходимое для завершения процесса. Это может привести к уменьшению затрат на электроэнергию, используемую для привода вентиляторов и других устройств в мобильной хмелесушилке.

Однако, стоит учитывать, что кондиционеры могут потреблять большое количество электроэнергии, что может привести к дополнительным затратам на электроэнергию. Кроме того, кондиционеры могут быть дорогими в установке и поддержании.

Кроме того, при использовании кондиционера в мобильной хмелесушилке, необходимо убедиться в правильной установке и настройке кондиционера для достижения оптимальных условий сушки хмеля. Например, кондиционер должен быть настроен на достижение нужного уровня относительной влажности воздуха, а также на правильное распределение воздушного потока внутри помещения.

Также стоит учитывать, что использование кондиционера может повысить уровень шума в помещении, что может привести к дополнительным проблемам, особенно если мобильная хмелесушилка находится рядом с жилыми домами или другими объектами.

Наконец, необходимо учитывать экологические аспекты использования кондиционеров. Многие кондиционеры работают на фреоновых охладителях, которые могут оказывать негативное воздействие на окружающую среду. Поэтому при выборе кондиционера для мо-

бильной хмелесушилки следует уделить внимание экологической безопасности выбранного оборудования.

В целом, использование кондиционера в мобильной хмелесушилке может повысить эффективность сушки хмеля, но требует тщательной оценки затрат и преимуществ. При правильной установке и настройке кондиционера, а также учете экологических аспектов, кондиционер может стать важным инструментом для повышения качества и эффективности процесса сушки хмеля.

Литература:

1. Егоров, К. В. Хмелесушилки: как выбрать оптимальное оборудование для эффективной сушки хмеля / К. В. Егоров // Молодежь и инновации : Материалы XIX Всероссийской (национальной) научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, Чебоксары, 10 марта 2023 года. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2023. – С. 425-428. – EDN ТАОПА.

2. Егоров, К. В. Способы сушки хмеля / К. В. Егоров // Молодежь и инновации : Материалы XIX Всероссийской (национальной) научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, Чебоксары, 10 марта 2023 года. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2023. – С. 421-424. – EDN ТОБЕЕWJ.

3. Егоров, К. В. История искусственной сушки хмеля: от воздушной сушки до современных технологий / К. В. Егоров // Улучшение эксплуатационных показателей сельскохозяйственной энергетики : Материалы XVI Международной научно-практической конференции «Наука – Технология – Ресурсосбережение», Киров, 06 февраля 2023 года. Том Выпуск 23. – Киров: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Вятский государственный агротехнологический университет, 2023. – С. 13-16. – EDN GNCYZI.

4. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022683430 Российская Федерация. Программа для управления автоматизированной хмелесушилкой : № 2022683174 : заявл. 21.11.2022 : опубл. 05.12.2022 / А. О. Васильев, Р. В. Андреев, Н. Н. Пушкаренко [и др.] ; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет». – EDN GTIPWL.

5. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022685234 Российская Федерация. Программа анализа и управления процессом сушки хмеля : № 2022685072 : заявл. 08.12.2022 : опубл. 22.12.2022 / К. А. Быков, Н. Н. Пушкаренко, А. О. Васильев [и др.] ; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет». – EDN VAJTRV.

6. Патент на полезную модель № 216523 U1 Российская Федерация, МПК C12C 3/02. Передвижная хмелесушилка : № 2022130047 : заявл. 18.11.2022 : опубл. 14.02.2023 / Р. В. Андреев, А. О. Васильев, Ю. В. Иванчиков [и др.] ; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Чувашский государственный аграрный университет", Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова". – EDN GYPCAW.

7. Лукаев, С. Л. Проведение научных исследований процесса сушки хмеля и разработка экспериментальной сушилки / С. Л. Лукаев // Инженерные кадры - будущее инновационной экономики России. – 2019. – № 1. – С. 118-122. – EDN ETVXVN.

8. Коротков, А. В. Навешивание поддержек стеблей хмеля / А. В. Коротков, К. В. Егоров // Перспективы развития механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства. – Чебоксары: ЧГАУ, 2022. – С. 108-112. – EDN SMQKHA.
9. Егоров, К. В. Оценка уровня питательных веществ в почве беспилотными летательными аппаратами / К. В. Егоров, М. П. Смирнов // Научно-образовательные и прикладные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции. – Чебоксары: ЧГАУ, 2022. – С. 551-554. – EDN LCSMDL.
10. Егоров, К. В. Особенности спектральных камер сельскохозяйственных дронов / К. В. Егоров, М. П. Смирнов // Научно-образовательные и прикладные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции. – Чебоксары: ЧГАУ, 2022. – С. 555-558. – EDN QQXYBE.
11. Егоров, К. В. предварительная подготовка участка к механизированной работе / К. В. Егоров, М. П. Смирнов // Научно-образовательные и прикладные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции. – Чебоксары: ЧГАУ, 2022. – С. 558-562. – EDN OULZAD.
12. Предпосылки к разработке термического культиватора для хмельников / С. Л. Лукаев, К. В. Егоров, А. О. Васильев, Р. В. Андреев // Вестник ЧГАУ. – 2022. – № 1(20). – С. 105-109. – DOI 10.48612/vch/ahtx-v38v-26ga. – EDN LFSZWZ.
13. Лукаев, С. Л. Сорная растительность на хмельниках Чувашской Республики и меры борьбы с ними / С. Л. Лукаев, А. В. Коротков // Студенческая наука - первый шаг к цифровизации сельского хозяйства. – Чебоксары: ЧГАУ, 2021. – С. 73-77. – EDN MNTCBR.
14. Андреев, Р. В. К изучению вопроса создания мобильной хмелесушилки / Р. В. Андреев, А. О. Васильев, Ю. В. Иванчиков // Развитие аграрной науки как важнейшее условие эффективного функционирования агропромышленного комплекса страны. – Чебоксары: ЧГСХА, 2018. – С. 321-324. – EDN VKSXYS.
15. Васильев, А. О. Исследование объемно-массовых характеристик шишек хмеля / А. О. Васильев, Р. В. Андреев, А. О. Григорьев // Развитие аграрной науки как важнейшее условие эффективного функционирования агропромышленного комплекса страны. – Чебоксары: ЧГСХА, 2018. – С. 336-340. – EDN YMGZTR.
16. Васильев, А. О. Исследование влияния параметров процесса сушки на качество хмеля / А. О. Васильев, Р. В. Андреев, Е. П. Алексеев // Развитие аграрной науки как важнейшее условие эффективного функционирования агропромышленного комплекса страны. – Чебоксары: ЧГСХА, 2018. – С. 340-343. – EDN YMGZTZ.
17. Bolotokov A., Gubzhokov H., Ashabokov Kh., Troyanovskaya I., Voinash S., Zagidullin R., Sabitov L. IMPROVING THE FUEL EFFICIENCY OF AN AGRICULTURAL TRACTOR DIESEL ENGINE В сборнике: E3S Web of Conferences. VI International Conference on Actual Problems of the Energy Complex and Environmental Protection (APEC-VI-2023). Uzbekistan, Tajikistan, Russia, 2023. С. 01045.
18. Григорьев, А. О. Разработка технических требований к проектируемым хмелесушилкам / А. О. Григорьев, Р. В. Андреев, А. О. Васильев // Развитие аграрной науки как важнейшее условие эффективного функционирования агропромышленного комплекса страны. – Чебоксары: ЧГСХА, 2018. – С. 343-347. – EDN VKSYAG.
19. Андреев, Р. В. К вопросу модернизации существующих хмельников / Р. В. Андреев, А. О. Васильев, А. О. Григорьев // Перспективы развития технического сервиса в агропромышленном комплексе. – Чебоксары: ЧГСХА, 2018. – С. 23-26. – EDN XPXDAD.
20. Исследование технологического процесса сушки хмеля в сушилке ПХБ-750 / А. О. Васильев, Р. В. Андреев, Е. П. Алексеев [и др.] // Вестник ЧГСХА. – 2019. – № 1(8). – С. 96-102. – DOI 10.17022/54rk-hv53. – EDN IWQAEU.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА С УЧЕТОМ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕНДОВ

Кокова Э.Р.;

доцент кафедры «Управление», к.э.н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail:elkokova@mail.ru

Аннотация

В статье рассмотрено современное положение сельского хозяйства, а также специфика региональной экономики. Также сформулированы актуальные аспекты прогнозного сценария агроэкономического развития как инструмента в концептуальной характеристике развития региональных хозяйств. Выделены этапы формирования прогнозного сценария развития. Сформирована модель устойчивого агроэкономического развития регионального хозяйства.

Ключевые слова: сектор экономики, устойчивость развития, прогнозный сценарий, агроэкономический рост, стратегические ориентиры.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION TAKING INTO ACCOUNT SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL TRENDS

Kokova E.R.;

Associate Professor at the Department of «Management»
Candidate of Economic Sciences,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: elkokova@mail.ru

Annotation

The article examines the current situation of agriculture, the specifics of the regional economy. The actual aspects of the forecast scenario of agro-economic development as a tool in the conceptual characterization of the development of regional farms are also formulated. The stages of formation of the forecast scenario of development are highlighted. A model of sustainable agro-economic development of the regional economy has been formed.

Keywords: economic sector, sustainability of development, forecast scenario, agro-economic growth, strategic guidelines.

В контексте возрастающей взаимозависимости количественных и качественных аспектов воспроизводства возрастает необходимость исследования неразрывной связи между увеличением объема производства и его качественным улучшением (насколько это способствует такому увеличению). При анализе экономического роста сначала изучается динамика объемов производства, то есть его количественные изменения, но они рассматриваются в свете определяющих их качественных сдвигов и с учетом последствий, которые они вызывают.

Можно выделить следующие критерии качества экономического роста: экономичность роста, социальная результативность роста, экологическая эффективность роста, возобновляемость или воспроизводство динамики, оптимальность роста, устойчивость роста.

Наиболее эффективным способом повышения уровня данного показателя является использование новых технологий и достижений научно-технического прогресса. Однако, использование достижений НТП в национальном хозяйстве ограничивается, в первую очередь, структурой национального хозяйства, которая может оказаться невосприимчивой к такого

рода инновациям. Поэтому общество, в экономике которого заметную роль играют так называемые традиционные, консервативные отрасли и сектора оказывается в сложном положении: ему и нужны высокие темпы роста и в то же время их получение для него сопряжено лишь с дополнительными расходами, т.к. возможности использования достижений научно-технического прогресса в нем ограничены.

Повсеместное распространение признаков современного сельского хозяйства важно, прежде всего, потому, что к 2050 году население мира, как ожидается, вырастет до почти девяти миллиардов людей, в то время как соотношение пашни и населения продолжает снижаться. Именно поэтому Комитет ООН по продовольствию и сельскохозяйственной организации прогнозирует, что глобальное производство продовольствия должно удвоиться к 2050 году, причем 70 процентов дополнительной потребности в еде в мире может и должно быть произведено только с помощью инновационных сельскохозяйственных технологий.

В теоретическом аспекте агроэкономический рост есть особая категория современной экономической теории, характеризующая объективный созидательный потенциал страны и ее регионов производить максимальное количество социально-требуемых товаров и услуг. Наиболее распространенным индикатором измерения динамики в уровне экономического роста выступает оценка реального изменения в объеме и структуре валового внутреннего продукта. Вместе с тем, часто используются показатели роста валового национального и регионального продукта, темпы роста дохода и валового внутреннего продукта на душу населения [1, с.11].

Под экономическим ростом, в первую очередь, понимается рост ВВП, в то время как другие показатели, даже если они одинаково важны для экономики, часто не учитываются. Например, уровень инфляции, уровень безработицы, курс национальной валюты, объем экспортно-импортных операций, платежный и торговый баланс и ряд других показателей. Очевидно, что такое понимание не совсем правильное, потому что, например, ВВП может расти, но в то же время объем инвестиций снижается и т. д. И если в данном случае на основе показателя ВВП будет принято, что имеет место рост, то в виду того, что не учтено, почему он произошел, в скором времени может оказаться, что рост не стабилен.

Сельское хозяйство регионов имеет свою специфику и не только природно-климатическую, технологическую, но также и институциональную. Естественно, следует ожидать, что эта специфика окажет свое влияние на формирование основных параметров развития и, прежде всего, на параметры экономического роста регионов. Поэтому при исследовании экономического роста в данной отрасли следует, в первую очередь, учитывать эту особенность.

Современные тенденции агроэкономического роста проявляются в динамике основных показателей, характеризующих состояние и перспективы сельскохозяйственной сферы национальной экономики.

Специфика региональной экономики КБР состоит в том, что созданные в прошлые десятилетия крупные сельскохозяйственные и перерабатывающие предприятия с переходом к рыночным отношениям и разрывом прежних хозяйственных связей оказались малоэффективными как на внутреннем национальном рынке, так и за его пределами. Внутренний рынок в силу того, что производимая ими продукция в основном не пользуется здесь спросом. Что же касается внешнего, то здесь главная проблема состоит в том, что отечественные предприятия оказались неконкурентоспособными.

Такое положение в промышленности привело к тому, что начался массовый отток квалифицированной рабочей силы из данного уклада сельского хозяйства и стали стихийно создаваться фермерские/крестьянские хозяйства, активно развиваться ЛПХ и крестьянское подворье. Иными словами, основу фермерских хозяйств, созданных в различных отраслях сельского хозяйства составляют не новые технологии и не ресурсы, а рабочая сила, которая мигрировала из традиционного сектора нашла применение в сфере малого бизнеса.

В настоящее время хорошо известно, что именно инновационные технологии являются ключевым фактором для становления производства, которое обеспечивает наивысшие достижения в области продуктивности сельского хозяйства.

Однако, для этого в течение многих десятилетий мировая практика разрабатывала необходимые правовые, политические, научные и экономические структуры, адаптированные именно к специфике сельскохозяйственной эколого-экономической системе. В качестве основы технического прогресса был создан динамичный тип экономических диспропорций, который вынуждал производителей к интенсификации технического прогресса. Действительно, для модернизации сельского хозяйства в аспекте научно-технического прогресса недостаточно стремиться к такому прогрессу. Достижения в области науки должны были привести к такой новой технологии производства, которая была бы адаптирована к нуждам фермеров и других категорий сельхозпроизводителей [2, с.167].

Специфика сельского хозяйства, как и производительность большинства используемых здесь технологий, в том, что они чувствительны к местному климату, к тем или иным экономическим факторам, которые образуют производительный потенциал аграрного сектора в целом. Поэтому адаптация инновационных технологий к местным условиям является условием принятия соответствующих решений.

В целом инновационные изменения дорого обходятся фермерам. Поэтому им нужна точная информация, чтобы оценить имеющиеся технологии и принять новые. Главный мотив инновационного поведения – ожидание увеличения своей прибыли. Фермеры должны быть настроены на освоение продуктивных систем сельскохозяйственного производства. Несомненно, что большие инвестиции были необходимы прежде, чем произойдут технологические успехи у фермеров. История показала, что основная часть изобретений в совершенствовании технологий в сельском хозяйстве была результатом деятельности частных инноваторов.

Проводимые в стране рыночные реформы ещё более ускорили становление предпосылок для ускоренного агроэкономического развития. Особое внимание при этом уделяется инновационным преобразованиям в производстве сельскохозяйственного профиля и сопутствующей ей инфраструктуре. В литературе справедливо отмечается, что «социально-экономические изменения в мире, обострение глобальных проблем производства сельскохозяйственной продукции вызывают необходимость ускоренного развития отечественного аграрного производства. Главным стратегическим инструментом устранения зависимости от импорта продовольствия, ориентация аграрной отрасли на реализацию значительного экспортного потенциала является технологическая и техническая модернизация сельского хозяйства [3, с.253].

Современная статистико-эконометрическая методология способна к многовариантному прогнозу значений используемых экономико-статистических показателей в границах выбранного направления развития агропромышленного комплекса. Но именно это актуализирует метод прогнозного сценария проектирования агроэкономического роста и потребность в опережающей разработке соответствующей методологии и концепции.

Метод временных рядов имеет множество применений, а адаптация самой модели временных рядов допускает различные инструменты её трансформации (прежде всего, - декомпозиции, экспоненциального сглаживания, спектральной оценки и преобразования). Кроме того, для сценарного прогноза особое значение имеют следующие особенности метода временных рядов – условия репрезентативного наблюдения и прогнозы относительно возможных будущих значений данного показателя, а также необходимость интеграции прогнозных моделей с другими моделями вероятностного характера.

Модель сценарного прогноза, как и большинство футурологических трендов, не может не опираться на принцип экстраполяции выявленных тенденций для прогнозирования будущих событий. Таким образом, основой модели сценарного прогноза агроэкономического роста выступает научно-обоснованная концепция базовых тенденций развития сельского хозяйства. При та-

ком подходе приоритетную значимость приобретает выявление корреляции между факторами и компонентами обозначенных тенденций [5, с.95].

Именно в контексте прогнозного сценария должны применяться модели для временных рядов, итерации построения которые включает следующие шаги:

(1) – качественный этап: определение тех латентных тенденций и структур, которые характеризуются собранными данными;

(2) – качественный этап: определение способа построения модели обработки полученных данных;

(3) – качественный этап – непосредственное создания модели как разновидности сценарного прогнозного;

(4) – количественный этап: прямое прогнозирование оптимального развития сельского хозяйства на основе мониторинга и обратной связи;

(5) – количественный этап: формирование системы оценки переменных значений показателей, основанной на определенных и принимаемых допущениях (схема 1).



Схема 1 – Этапы формирования прогнозного сценария развития

Для сценарных прогнозов агроэкономического роста охарактеризованные выше свойства модели временных рядов приобретают особое значение, поскольку упорядоченные в целях сценарного прогноза временные ряды обладают присущей только экономическим процессам аграрного производства циклической зависимостью – повторением модели при условии появления определённого элемента (фактора).

Практическим критерием достоверности прогнозного сценария агроэкономического роста (частного компонента в целостной системе общего сценария) является, как и для мно-

гих иных сфер экономики, макроэкономический прогноз - наиболее вероятный вариант будущего развития национальной экономики. Такой прогноз основывается на прогнозном сценарии среднесрочной модели экономического роста страны, которая, в свою очередь, строится на краткосрочных вариантах денежно-кредитной политики. Для последней, как известно, горизонт прогноза инфляции простирается не более чем на 12-18 месяцев, что оказывает прямое влияние на текущее значение процентной ставки коммерческих банков.

Таким образом, преимущество сценарного прогноза агроэкономического роста состоит в том, что этот прогноз включён в качестве неотъемлемого элемента во всю систему макроэкономических прогнозов, и согласуется с ними по темпам динамики и результатам. Однако, отмеченное преимущество, гораздо чаще, оборачивается и ощутимым недостатком сценарного прогноза, поскольку в нём при такой ситуации отражаются не столько объективные тенденции развития собственно сельского хозяйства, сколько предполагаемые уровни развития сопряжённых с сельским хозяйством отраслей.

Особое направление разработки прогнозного сценария агроэкономического роста образует выделение основных факторов неопределённости и рисков, связанных с базовым прогнозом (например, динамика мировой экономики, дефицитность государственных бюджетов, неопределённость в отношении равновесных значений, изменения в ключевых переменных). Для сезонно-функционирующего сельского хозяйства такие факторы неопределённости и рисков имеют первостепенное значение [4, с.210].

Стратегические ориентиры для развития сельского хозяйства в планируемый период переводятся в сценарном прогнозе агроэкономического роста в статус обязательных приоритетов такого развития. Эти стратегически-приоритетные ориентиры призваны отразить ту многофункциональную роль, которую играет сельское хозяйство в национальной экономике. Благодаря этому становится возможным определить размеры финансовой поддержки для тех отраслей и сфер сельского хозяйства, которые создают основную массу добавленной стоимости в этом секторе национальной экономики. Как отмечается в литературе, «выход из кризиса в сельском хозяйстве связан с совершенствованием методов государственного регулирования экономики, с поддержанием условий расширенного воспроизводства основных средств, социальной инфраструктуры села. Важной проблемой является определение роли государства в обеспечении устойчивого развития сельскохозяйственного производства, регулировании рынка сельскохозяйственной продукции, рационализации системы землепользования».

Литература:

1. Афанасьев, В.Н. Управление экономическим ростом в АПК: теория, методология, практика / В.Н. Афанасьев, Е.В. Шеврина, А.В. Афанасьева // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2006. – № 2(10). – С. 9-15.

2. Баккуев, Э.С. Теория агроэкономического роста регионального хозяйственного комплекса / Э.С. Баккуев // Устойчивость развития и саморазвития региональных социально-экономических систем: методология, теория, практика: Материалы Международной научно-практической конференции, Нальчик, 13–15 октября 2015 года. – Нальчик: : ФГБОУ ВО "Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова", 2015. – С. 167-168.

3. Исаева, Д.Г. Сельское хозяйство как объект государственного регулирования и составная часть хозяйственной системы страны / Д.Г. Исаева // Экономические науки. – 2010. – № 71. – С. 251-253.

4. Кокова, Э.Р. Формирование модели устойчивого агроэкономического развития региона с учетом научно-технологических трендов / Э.Р. Кокова, Э.С. Баккуев // Наука, образование и бизнес: новый взгляд или стратегия интеграционного взаимодействия: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения первого Президента КБР В.Мю Кокова, Нальчик, 14–15

октября 2021 года. Том Часть 1. – Нальчик: ФГБОУ ВО "Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова", 2021. – С. 206-211

5. Рахаев, Х.М. Некоторые теоретико-методологические аспекты кумулятивного роста / Х.М. Рахаев, М.Н. Энеева // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2017. – № 9-5(56). – С. 93-96

УДК:338

ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО АГРОЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Кокова Э.Р.;

доцент кафедры «Управление», к.э.н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail:elkokova@mail.ru

Аннотация

В статье сформулированы основные направления государственного регулирования и поддержки АПК, на основе которых рассчитываются прогнозные показатели реализации регионального плана по импортозамещению. Изучены экономические отношения и процессы в среде государственного регулирования агроэкономического роста. Выделены различные аспекты государственного регулирования и поддержки агроэкономического развития.

Ключевые слова: регион, агроэкономический рост, сектор экономики, особенности развития, государственное регулирование.

FEATURES OF STATE REGULATION OF REGIONAL AGRO-ECONOMIC GROWTH

Kokova E.R.;

Associate Professor at the Department of «Management»
Candidate of Economic Sciences,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: elkokova@mail.ru

Annotation

The article formulates the main directions of state regulation and support of the agro-industrial complex, on the basis of which the forecast indicators of the implementation of the regional import substitution plan are calculated. Economic relations and processes in the environment of state regulation of agro-economic growth are studied. Various aspects of state regulation and support of agro-economic development are highlighted.

Keywords: region, agro-economic growth, economic sector, features of development, state regulation.

«Экономический рост» в сельском хозяйстве – довольно сложная и обширная концепция, которая включает в себя не только темпы роста объемов производства, но и высокую эффективность использования ресурсов, конкурентоспособность продукции, рост доходов населения, повышение качества жизни и качества окружающей среды. В то же время качество жизни включает ряд социальных, культурных и моральных ценностей – состояние естественной и социальной среды человека; состояние условий труда и жизни; доступ к культурным ценностям; уровень развития здравоохранения, образования и социальной защиты; защиты личности. Экономический рост является результатом преобразования ре-

продукции в рамках социально-экономической системы и позволяет нам: рассматривать его с точки зрения роста валового регионального продукта вместе с социальными и экологическими факторами экономического роста, включая параметры в изучаемом спектре; изучить их взаимодействие с традиционными факторами на глобальном, региональном, национальном и местном уровнях [1 с.12].

Сельское хозяйство оказывает большее воздействие на окружающую среду по сравнению с другими сферами АПК, поскольку в производстве продукции растениеводства и животноводства затрачиваются значительные объемы земельных и водных ресурсов. Государством предпринимаются активные меры по сохранению и улучшению природной среды, но, несмотря на это, до сих пор не приостановлено негативное влияние сельскохозяйственного производства на состояние окружающей среды, что приводит к росту нагрузки на природные ресурсы и ухудшению экологической ситуации в сельских территориях. В этой связи также следует учитывать и обратную связь – влияние элементов природной среды на условия проживания населения в сельской территории и возможности устойчивого развития сельского хозяйства.

Направления стратегического развития аграрного сектора экономики предполагает внедрение новых эффективных форм управления, развития инновационных и инвестиционных процессов, строящихся на модернизации сельского хозяйства и наращивании производственного потенциала отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Практика на протяжении многих десятилетий разрабатывала необходимые правовые, политические, научные и экономические структуры, специально адаптированные к особенностям сельскохозяйственной эко- и экономической системы. В качестве основы для технологического прогресса был создан динамичный экономический дисбаланс, который заставил производителей активизировать технологический прогресс [2 с.167].

Для экспортоориентированного агропромышленного комплекса в качестве приоритетов предусмотрены диверсификация агропромышленного комплекса, системная интеграция сельского хозяйства, развитие адаптивной логистики и инфраструктуры, но при этом сохраняется ведущая роль в обеспечении продовольственной безопасности. Реализация этих приоритетов предполагает формирование глобально конкурентоспособного, экспортоориентированного и инновационного агропромышленного комплекса на основе современных технологий.

Все сельскохозяйственные рынки регулируются государственно-установленными институциональными правилами, которые в различной мере влияют на функционирование этих рынков. Институциональные основы государственного регулирования агроэкономического роста концентрируются на трех типах регуляторов рынков – законодательное упорядочение конкуренции, регулирование цен и транзакционные издержки. Наибольшего внимания заслуживают различия в нормативно-правовой базе относительно механизма приобретения земли и объектов собственности со стороны отечественных и иностранных инвесторов.

Реструктуризация аграрного производства привела к введению жестких бюджетных ограничений. Осуществление реструктуризации сельскохозяйственных предприятий в процессе земельной реформы все еще не полностью завершено. Что же можно считать эффективным регулированием государственных институтов в сфере сельского хозяйства?

Государственное регулирование регионального сельскохозяйственного производства не теряет своей актуальности в рыночных условиях, а приобретает новые институциональные формы.

В ряде теоретико-методологических исследований справедливо отмечается, что «в условиях рыночной экономики необходимы не только меры экономического воздействия на производство, но и меры административного регулирования». Поэтому «при переходе к рыночной экономике происходит не отмена административных методов и замена их экономическими, а переход от преимущественно административных методов, характерных для командно-административной системы, к преимущественно экономическим, свойственным рыночной экономике» [3 с.258].

Кроме того, государственное регулирование сельского хозяйства предполагает «деятельность государства по воздействию на систему аграрного предпринимательства, функционирующего преимущественно на рыночной основе с применением методов экономического регулирования (цен, налогов, кредитов, пошлин), а также государственных заказов, лицензий, квот, иных административных методов воздействия».

В хозяйственной практике используются прямые и косвенные меры государственного регулирования аграрной сферы. К прямым мерам относится поддержка доходов сельхозпроизводителей: прямые государственные компенсационные платежи; платежи при ущербе от стихийных бедствий; платежи за ущерб, связанный с реорганизацией производства, выплаты за сокращение посевных площадей и вынужденный забой скота. Косвенные меры государственного регулирования предполагают:

- установление налогов на экспорт и импорт продукции;
- регулирование допустимого диапазона цен на рынке продовольствия с помощью удержания верхних пороговых значений на региональном рынке;
- развитие производственной инфраструктуры комплекса;
- установление квот и тарифов на продукцию сельскохозяйственного комплекса;
- возврат издержек сельхозпроизводителей, потраченных на закупку средств производства;
- поддержка конкуренции на региональных сельскохозяйственных и продовольственных рынках [5 с.20].

Рассматривая ретроспективу государственного регулирования, основу которого составляют инструменты субсидирования, отметим, что в прошлом мероприятия предусматривали оказание АПК господдержку по направлениям увеличения урожайности и валовых сборов сельхозкультур, сохранения почвенного плодородия, повышение квалификации кадров, уровня жизни сельского населения.

Основными направлениями государственного регулирования агроэкономического развития являются: 1) ускоренное развитие отраслей животноводства; 2) стимулирование развития малых аграрных форм хозяйствования; 3) развитие сельских территорий и обеспечение молодых специалистов сельской местности доступным жильем.

Регулирование рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, включающее проведение закупочных и товарных интервенций зерна и других значимых продуктов. Государственное регулирование агроэкономического роста осуществляется путем принятия и реализации государственных программ, направленных на поддержание, стабилизацию и развитие отраслей сельского хозяйства [4, с. 4].

Решающую роль в обеспечении устойчивости аграрного сектора сыграли меры государственного регулирования, предпринятые на уровне Российской Федерации и в ее регионах в последние годы с целью модернизации сельскохозяйственного производства и обеспечения комплексного решения проблем агропромышленного комплекса.

В Кабардино-Балкарской Республике реализуется подпрограмма «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства» государственной программы Кабардино-Балкарской Республики «Экономическое развитие и инновационная экономика», предусматривающая механизмы имущественной, финансовой и информационно-консультационной государственной поддержки предпринимательства.

В процессе реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия осуществляется деятельность по следующим направлениям:

- устойчивое развитие сельских территорий.
- формирование общих условий функционирования сельского хозяйства. Основными задачами здесь были сохранение плодородия почвы, создание системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства, развитие консультативной поддержки сельхозпроизводителей и подготовка специалистов аграрного сектора.

- развитие приоритетных подотраслей сельского хозяйства, предполагающее приоритетное развитие животноводства и растениеводства, а также поддержку экономически значимых региональных программ.

- достижение финансовой устойчивости регионального сельского хозяйства, предполагающее повышение доступности кредитов и финансовой устойчивости малых форм хозяйствования на селе, техническую и технологическую модернизацию сельского хозяйства, а также снижение рисков в региональном сельском хозяйстве [6 с.22].

Агроэкономический рост зависит от институциональных (сельскохозяйственные кредиты и земельные владения), инфраструктурных (орошаемые площади, механизация сельского хозяйства, электроэнергия, хранение, транспортировка, сельскохозяйственный рынок), технологических (высокоурожайные сорта или улучшенные семена, удобрения и пестициды) и социально-экономических факторов (население, бедность и грамотность). Политика, укрепляющая эти детерминанты, может помочь в достижении целевого устойчивого агроэкономического роста.

Влияние природных и климатических факторов на динамику агроэкономического роста может быть предсказуемо, так как невозможно осуществить механизм адаптации в сфере сельскохозяйственного производства. Фактически, природно-климатический фактор был более правильным, чем условия экономического прогнозирования климатических изменений и их влияния на динамику сельскохозяйственного производства [7 с.343].

Литература:

1. Афанасьев, В.Н. Управление экономическим ростом в АПК: теория, методология, практика / В.Н. Афанасьев, Е.В. Шеврина, А.В. Афанасьева // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2006. – № 2(10). – С. 9-15.

2. Баккуев, Э.С. Теория агроэкономического роста регионального хозяйственного комплекса / Э.С. Баккуев // Устойчивость развития и саморазвития региональных социально-экономических систем: методология, теория, практика: Материалы Международной научно-практической конференции, Нальчик, 13–15 октября 2015 года. – Нальчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова", 2015. – С. 167-168.

3. Буздова, А.З. Продовольственная безопасность в системе национальной безопасности / А.З. Буздова, Ф.М. Баккуева // Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность: Материалы VII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти Заслуженному деятелю науки РФ, КБР, Республики Адыгея профессора Б.Х. Фиапшеву, Нальчик, 22 марта 2021 года. – Нальчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова", 2021. – С. 257-259.

4. Буздова, А.З. Основные подходы к оценке социально-экономического потенциала региона и его структурных элементов / А.З. Буздова // Научный альманах. – 2016. – № 1-1(15). – С. 45-47

5. Герасимов, А.Н. Факторы экономического роста: ресурсный подход / А.Н. Герасимов, А. Н. Герасимова // Эффективность использования систем стратегического планирования, моделирования и анализа на региональном уровне: Научно-практическая конференция, Ставрополь, 19-20 июня 2008 года. – Ставрополь: Северо-Кавказский технический университет, 2008. – С. 18-21.

6. Кокова, Э.Р. Исследование направлений государственного регулирования регионального агроэкономического роста / Э.Р. Кокова, Л.Х. Кунижева // Социально-экономические системы в условиях глобальных трансформаций: проблемы и перспективы развития: сборник научных трудов по материалам II Международной научно-практической конференции, Нальчик, 26–28 мая 2022 года. – Нальчик: ФГБОУ ВО Кабардино -Балкарский ГАУ, 2022. – С. 20-23

7. Сарбашева, Е.М. Модернизация агроэкономического комплекса региона / Е.М. Сарбашева, Э.С. Баккуев // Реализация приоритетных программ развития АПК: Сборник научных трудов по итогам X Международной научно-практической конференции, посвященная памяти заслуженного деятеля науки РФ и КБР, профессора Бориса Хажмуратовича Жерукова, Нальчик, 24–26 ноября 2022 года. Том Часть II. – Нальчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова", 2022. – С. 342-345

УДК: 620.9

К ВОПРОСУ О ЛОКАЛЬНЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ЭНЕРГОСИСТЕМАХ

Кумахов А.А.;

доцент кафедры «Энергообеспечение предприятий», к.с/х.н,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail Кумahov071@mail.ru

Кудаев З.Р.;

старший преподаватель кафедры «Энергообеспечение предприятий»,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: zalimhan007@mail.ru

Кушаев С.Х.;

доцент кафедры «Энергообеспечение предприятия», к.с/х. н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail:Kushaev1960@mail.ru

Аннотация

В статье рассмотрены концепция формирования и развития локальных интеллектуальных энергосистем, а также проблемы, с которыми столкнутся распределительные сети России при массовой интеграции распределенных источников энергии. Также приведены перспективы развития локальных интеллектуальных энергосистем в условиях цифровизации электроэнергетики России.

Ключевые слова: цифровизация, государство, национальная технологическая инициатива, локальные интеллектуальные энергосистемы, розничный рынок электроэнергии, технологии, электроэнергетика.

ON THE ISSUE OF LOCAL INTELLIGENT POWER SYSTEMS

Kumakhov A.A.;

Associate Professor of the Department of "Energy Supply of Enterprises",
Candidate of Agricultural Sciences,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia ;
e-mail Кумahov071@mail.ru

Kudaev Z.R.;

Senior lecturer at the Department of Energy Supply of Enterprises,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: zalimhan007@mail.ru

Kushaev S.H.;

Associate Professor of the Department of "Energy Supply to the Enterprise",
Candidate of Agricultural Sciences,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail:Kushaev1960@mail.ru

Abstract

The article considers the concept of formation and development of local intelligent energy systems, as well as the problems that Russian distribution networks will face in the mass integration of distributed energy sources. It also describes the prospects for the development of local intelligent energy systems under the conditions of digitalization of the Russian electric power industry.

Keywords: digitalization; government; national technological initiative; local smart energy systems; retail electricity market; technologies; electric power industry.

В условиях цифровизации электроэнергетики России одним из приоритетных направлений является формирование локальных интеллектуальных энергосистем. В Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года указано:

- приоритетными, в рамках «дорожной карты» Национальной технологической инициативы по направлению «Энерджинет», в частности, являются, новые технические средства для создания интеллектуальных энергетических систем, в том числе локальных, как в изолированных энергорайонах, так и интегрируемых в ЕЭС России;

- новые технологии распределенного производства электрической энергии, микрогенерации, управляемого потребления, виртуального агрегирования ресурсов создают принципиально новые условия для развития конкурентного розничного рынка, построенного на базе автоматизированных локальных торговых площадок по торговле электроэнергией;

- реализация пространственных приоритетов государственной энергетической политики предполагает повышение устойчивости и надежности энергоснабжения макрорегионов с максимальным, экономически эффективным использованием местных энергоресурсов, возобновляемых источников энергии и распределенной генерации, а также гарантированное обеспечение энергетической безопасности и развитие энергетической инфраструктуры для опережающего социально-экономического развития [1].

Под локальной интеллектуальной энергосистемой понимается сбалансированная по электрической и тепловой генерации и нагрузке MiniGrid, функционирующая в сетях среднего напряжения, способная работать как параллельно с ЕЭС России, так и в изолированном, островном и автономном режимах с заданным уровнем балансовой и режимной надежности, обеспечивая поддержание заданных показателей бесперебойности энергоснабжения потребителей с электроприемниками различных категории надежности [2].

Необходимо отметить, что принципы создания локальной интеллектуальной энергосистемы должны быть универсальными и адаптироваться к местным условиям в процессе проектирования в конкретном регионе их размещения [3].

В настоящее время наблюдается процесс вовлечения частных инвесторов в процессы строительства и эксплуатации локальных интеллектуальных энергосистем, которые формируют сферу малого энергетического бизнеса, конкурирующего с традиционным крупным. Однако, в настоящее время, этот процесс носит слабо прогнозируемый характер, что привело к негативным системным эффектам. Например, к росту нагрузки от перекрестного субсидирования на оставшихся в зоне централизованного электроснабжения потребителей, снижению загрузки сетей высокого и среднего напряжения, выпадающим доходам у распределительных сетевых компаний и, как следствие, к росту тарифа на передачу электроэнергии [6]. Эти и другие противоречия с основными субъектами оптового и розничных рынков электроэнергии привели к созданию субъектами электроэнергетики административных, нормативных и технологических барьеров. Их преодоление требует существенных временных и материальных затрат.

Для ликвидации барьеров требуются усилия по разработке и внедрению соответствующих технологических решений, позволяющих получать экономические эффекты, размер которых позволит заинтересовать всех участников данного процесса, в частности необходимо определить:

- цели, задачи и ожидаемые эффекты от создания локальных интеллектуальных энергосистем на базе объектов распределенной энергетики;
- целесообразные масштабы развития распределенной энергетики;
- механизмы получения и обоснованного распределения между субъектами рынка системных и локальных эффектов от создания локальных интеллектуальных энергосистем локальных интеллектуальных энергосистем.

Для принятия обоснованных решений активно ведутся научные исследования на международном и российском уровне, которые сосредоточены на вопросах планирования развития и эксплуатация активных распределительных систем с целью реализации энергетического перехода и декарбонизации. В качестве приоритетных тем и вопросов этих исследований определены следующие: решения и наработки в сфере распределенных источников энергии для энергетического перехода и декарбонизации; инновационное планирование и эксплуатация активных распределительных сетей; объединение распределенных источников энергии для повышения надежности и энергетической безопасности распределительных сетей.

На сегодняшний день одной из наиболее актуальных тем научных исследований является практический опыт проектирования современных распределительных сетей с распределенными энергоресурсами, а также вопросы интеграции разнородных энергетических ресурсов.

Текущие и перспективные вызовы, с которыми столкнутся распределительные сети России при массовой интеграции распределенных источников энергии, можно сгруппировать на следующие две группы:

- рост количества системных и локальных аварий, вследствие эксплуатации электрических сетей в критических режимах, близких к допустимым границам по надежности, вызванной необходимостью увеличения передачи электроэнергии, вследствие роста нагрузки и увеличения объемов генерации, с учетом изменения структуры генерирующих мощностей в сторону возобновляемых источников энергии. Помимо системных аварий высока вероятность возникновения локальных аварий, которые затрагивают отдельные энергорайоны и не оказывают существенного влияния на функционирование всей энергосистемы;

- возникновение незатухающих колебаний параметров электрического режима вследствие несовместимости локальных алгоритмов управления активных энергетических установок, интегрируемых в сети.

Все текущие и перспективные вызовы требуют разработки и реализации компенсационных технических мероприятий для повышения отказоустойчивости, надежности и энергетической безопасности активных распределительных систем.

Важно отметить, что формирование локальных интеллектуальных энергосистем, влекут за собой радикальные изменения существующей системы экономических отношений на розничном рынке электроэнергии, будут содействовать повышению бесперебойности и доступности электроснабжения, а также частично решить проблему перекрестного субсидирования на розничном рынке электроэнергии, будет содействовать информационному обеспечению оперативно-технологического персонала распределительных сетевых необходимой информацией за счет повышения наблюдаемости и управляемости сетью, что соответствует задачам реализуемой программы цифровизации.

В перспективе необходимо проведение исследований, направленных на обобщение опыта создания локальных интеллектуальных энергосистем, выполнение оценки их значимости в решении задач трансформации электроэнергетики России, а также разработки перспективных планов по дальнейшему их тиражированию.

Литература:

1. Министерство энергетики Российской Федерации: Проект «Энергетическая стратегия России на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/1026>.

2. Илюшин, П.В. Перспективы применения и проблемные вопросы интеграции распределенных источников энергии в электрические сети: монография / П.В. Илюшин // Библиотека электротехника. – 2020. – №8 (260). – С. 1–116.

3. ГОСТ Р 53905-2010. Энергосбережение. Термины и определения. – М: Стандартинформ, 2011.

4. Воропай, Н.И. Надежность систем электроснабжения / Н.И. Воропай. – Новосибирск: Наука, 2006. – 205 с.

5. Прогноз развития энергетики мира и России 2019 / под ред. А.А. Макарова, Т.А. Митровой, В.А. Кулагина. – М: ИНЭИ РАН, Московская школа управления СКОЛКОВО. 2019. – 209 с.

6. Филиппов, С.П. Распределенная генерация и устойчивое развитие/ С.П. Филиппов, М.Д. Дильман, П.В. Илюшин // Теплоэнергетика. – 2019. – № 12. – С. 4–17.

УДК 626.813

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗЕМЛЯНЫХ КАНАЛОВ

Кушаева Е.А.;

доцент кафедры «Природообустройство»,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: kushaev1960@mail.ru

Шогенова Ж.Х.;

старший преподаватель кафедры «Природообустройство»
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: shogenova-z@inbox.ru

Абазов И.М.;

аспирант 2-го курса,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: abazovidar@mail.ru

Амшонов И.Б.

студент 1 курса факультета «Строительство и землеустройство»,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия
e-mail: ambat72@mail.ru

Горюев А.М.

магистрант 2 года обучения направления подготовки
«Природообустройство и водопользование»
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик Россия;
e-mail: axmat_54@mail.ru

Аннотация

Земляные каналы – основное звено мелиоративных систем России, на которых приходится около 90% общей длины магистральной сети. Широкое развитие земляных каналов объясняется не только традициями орошаемого земледелия в южных районах страны, но и рядом технологических, эксплуатационных и экономических их преимуществ: возможностью применения средств гидромеханизации при расширении канала; сравнительно низкой стоимостью первоначальных капитальных затрат; простотой производства ремонтных работ и т.п.

Ключевые слова: реки, земляные каналы, русла, водохранилища, рекреация, орошение.

HYDRAULIC STUDIES OF EARTH CHANNELS

Kushaeva E.A.;

Associate Professor of the Department of Environmental Management,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: kushaev1960@mail.ru

Shogenova Zh.Kh.;

Senior Lecturer at the Department of Environmental Management
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: shozenova-z@inbox.ru

Abazov I.M.;

2nd year graduate student,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: abazovidar@mail.ru

Amshokov I.B.;

1st year student of the Faculty of Construction and Land Management,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: ambat72@mail.ru

Goroev A.M.;

Master's student 2 years of study areas of training
"Environmental management and water use"
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: axmat_54@mail.ru

Annotation

Earth channels are the main link in Russia's land reclamation systems, which account for about 90% of the total length of the main network. The widespread development of earthen canals is explained not only by the traditions of irrigated agriculture in the southern regions of the country, but also by a number of technological, operational and economic advantages: the possibility of using means of hydromechanization when expanding the canal; the relatively low cost of initial capital expenditures; ease of repair work, etc.

Keywords: rivers, earthen canals, riverbeds, reservoirs, recreation, irrigation.

Преимущества земляных каналов становятся особо ощутимыми при строительстве и эксплуатации крупных водных магистралей, имеющих протяженность более 500...1000 км и пропускную способность свыше 500...1000 м³/с. Обобщение опыта эксплуатации подобных крупных каналов показывает, что по мере роста размеров поперечного сечения и пропускной способности происходит (за счет процессов руслоформирования) уменьшение шероховатости земляных русл, причем гидравлические сопротивления и КПД приближаются к сопротивлениям и КПД бетонных каналов. По этой причине в настоящее время среди проектировщиков складывается мнение, что магистральные холостые участки оросительных систем, транспортирующие воду от источника до регулирующего водохранилища, необходимо проектировать и строить в земляном русле без сплошной облицовки, а распределительные каналы – в бетонном русле или в русле с другими видами водонепроницаемых облицовок.

Крупные земляные каналы обладают рядом особенностей, непосредственно влияющих на режим их эксплуатации, а следовательно, на способы их проектирования и гидравлического расчета. Прежде всего, независимо от первоначальных мотивов строительства, крупные мелиоративные каналы становятся объектами комплексного назначения: транспортируемая по ним вода используется не только для орошения, но и для коммунального и про-

мышленного водоснабжения, целей энергетики и т.д. Сами каналы целесообразно использовать для водного транспорта, рыбоводства и рекреации. Территория, прилегающая к крупным каналам, сравнительно быстро заселяется и осваивается. Такое комплексное использование крупных каналов требует, прежде всего, круглогодичного режима их работы без резких колебаний уровней и расходов, опасных для устойчивости земляных откосов. В зимних условиях канал должен обеспечивать максимально возможную пропускную способность, с тем, чтобы создавались необходимые запасы пресной воды в водохранилищах вблизи орошаемых массивов.

В силу отмеченных выше особенностей крупные земляные каналы в России рассматриваются как искусственные гидротехнические сооружения с четко регламентированными режимами работы с устойчивыми в плане линиями берегов. Вместе с тем их нельзя отождествлять с так называемыми устойчивыми участками крупных рек, характеризующимися, как правило, относительно небольшой длиной, неправильной формой сечения, а главное – сбалансированным режимом насосов, который определяется расположенными выше и ниже по течению неустойчивыми участками рек. Поэтому существующие морфометрические зависимости, полученные путем обработки натуральных исследований устойчивых участков рек, для расчета крупных земляных каналов оказались неприемлемыми. С другой стороны, размеры поперечных сечений крупных магистральных каналов и объемы транспортируемой воды настолько велики, что здесь могут происходить существенные смещения в плане оси потока и другие проявления неустойчивости движения. Объясняется это, очевидно, возникновением крупных вихревых образований. (Наличие таких вихрей недавно доказано путем инструментальных измерений на одном из действующих каналов). И в этом отношении крупные земляные каналы отличаются от устойчивых участков рек, где турбулентные возмущения не могут быть столь упорядоченными.

Необходимость учета перечисленных выше отличительных особенностей крупных земляных каналов при их проектировании потребовала постановки и проведения качественно новых гидравлических исследований, направленных не только на изучение новых явлений, но и на уточнение существующих методов гидравлического расчета. Остановимся на следующих основных направлениях гидравлических исследований, которые необходимо выполнить для обоснования проектов крупных земляных каналов.

Допустимая средняя скорость движения воды, особенно при проектировании крупного канала в мелкозернистых песчаных грунтах, характерных для многих намечаемых трасс территориального перераспределения стока. В настоящее время величину этой скорости (v_0) определяют или путем лабораторных исследований, или по эмпирическим формулам, полученным в результате обобщения исследований. Величины, регламентированные указанными формулами, изменяются в весьма широких пределах, что не позволяет пользоваться ими в условиях возросших требований к точности гидравлических расчетов. Дело упрощается, когда вместо средней скорости потока, зависящей от формы сечения, переходят к допустимым касательным напряжениям. Однако и эта величина определяется пока еще весьма неточно, недостаточно точно устанавливаются и другие исходные величины, используемые при гидравлических расчетах: коэффициент шероховатости русл, расчетный диаметр грунтов, величина сцепления, угол внутреннего трения и т. п.

Устойчивость турбулентного взвесенесущего потока.

При рассмотрении этого вопроса следует различать устойчивость двоякого рода: общую устойчивость равномерного осредненного движения воды против смещения динамической оси потока в плане и локальную устойчивость отдельных участков канала на размыв или заиление.

Как показывают предварительные исследования, общая устойчивость оттока воды может быть обеспечена, если параметр формы – отношение ширины по верху к средней глуби-

не потока (Bjh) – не превышает некоторую критическую величину. Теоретическими расчетами (весьма предварительными) установлено, что для каналов, транспортирующих относительно чистую воду, при изменении расходов от 200 до 1000 м³/с величина параметра формы изменяется от 22 до 44. (Заметим, что устойчивые участки крупных рек при соответствующих расходах имеют параметр формы от 40 до 100). Для получения надежных методов гидравлических расчетов устойчивости земляных каналов необходимы детальные исследования внутренней структуры турбулентных взвесенесущих потоков воды в крупных каналах, в частности исследования упомянутых выше крупномасштабных вихрей; влияние на их интенсивность и энергию параметра формы русла, содержания в потоке наносов, их характера и транспортировки; связи вихрей с имеющимися в каналах русловыми формами и т.д.

Локальная устойчивость турбулентных взвесенесущих потоков в деформируемых руслах. Вопрос этот связан с определением транспортирующей способности потока воды, гидравлической прочности грунтов, слагающих русло, и содержания в потоке наносов, привнесенных извне. Применительно к расчету так называемых динамически устойчивых земляных каналов вопрос о локальной устойчивости ставится так: насколько допустимы русловые деформации в каналах или какими русловыми формами они могут сопровождаться. Опыт натуральных наблюдений показывает, что для большинства динамически устойчивых каналов характерны микроформы: рифели и мелкие гряды, высота которых мала по сравнению с глубиной потока. В некоторых устойчивых каналах наблюдаются мезоформы: ленточные гряды, побочни, мелкие осередки, не вызывающие нарушения общей устойчивости течения воды. Однако, материалов этих натуральных исследований пока еще недостаточно для разработки обобщающих рекомендаций.

Выше обсуждались вопросы, связанные с нормальным режимом эксплуатации крупных земляных каналов, когда турбулентный взвесенесущий поток воды находится в состоянии, близком к равномерному установившемуся движению. Однако, при эксплуатации каналов не исключаются и чрезвычайные условия, когда движение воды становится неравномерным по длине или не установившимся во времени. В этих случаях в каналах, как правило, образуются или ветровые волны, или волны перемещения.

Образование волны перемещения в земляных каналах. Явление это связано с рядом обстоятельств: включением или отключением агрегатов насосных станций; быстрым опорожнением камер судопропускных сооружений; резким открытием затворов перегораживающих сооружений или водовыпусков из канала; впуском в канал части паводковых вод местных водотоков; процессами ледостава или вскрытия льда на каналах. В настоящее время существует достаточно апробированная одномерная математическая модель для расчета пологих волн перемещений (на базе уравнений Сен-Венана). Доказана возможность образования в некоторых случаях крутых волн перемещений, когда в пределах их лобовой части появляются ондуляции или вторичные волны и движение жидкости становится двухмерным; получены надежные методы прогноза и расчета основных параметров таких волн и даже разработаны инженерные методы защиты откосов канала от действия крутых волн. Вместе с тем сравнительно мало изучена кинематика неустановившегося, резко изменяющегося потока в лобовой части крутых волн, где местные скорости движения воды могут изменяться скачкообразно. Исследований по замеру местных актуальных скоростей еще недостаточно для разработки обобщающих рекомендаций по этому вопросу, а двухмерные математические модели для расчета поля скоростей не разработаны.

Гидрометеорологические исследования по прогнозированию и расчету ветровых волн. Метеорологические исследования по этому вопросу позволят установить надежные методы прогноза повторяемости штормовых ситуаций и расчета параметров ветра над зеркалом воды в каналах, гидрологические – расчета параметров самих ветровых волн с учетом явления рефракции вблизи откосов. С помощью гидравлических исследований возможно рассчитать динамическое воздействие волн на откосы канала, отдельные сооружения и плавающие по

нему суда. В настоящее время такие комплексные исследования ветровых волн применительно к каналам лишь начинаются, а пока же расчеты выполняются по методике, разработанной для узких водохранилищ.

Пересечение канала с местными водотоками. Крупные земляные каналы обычно пересекают достаточно большое количество местных водотоков, бытовые уровни воды в которых могут располагаться по отношению к уровню воды в канале или весьма низко, или примерно на одном уровне, или достаточно высоко.

В первом случае (низкие водотоки) расходы местных водотоков пропускаются под каналом по трубам или при помощи дюкеров. Поскольку ширина крупных каналов с прилегающими береговыми дамбами достигает 300 м и более, то трубы и дюкеры превращаются в достаточно сложные сооружения, требования к надежности которых весьма высоки.

Во втором (равные водотоки) и третьем (высокие водотоки) случаях представляется возможность отказаться от дорогостоящих водопропускных сооружений под каналом, впуская бытовые и паводковые расходы местных водотоков непосредственно в канал и устраивая на противоположном берегу компенсирующие водовыпуски. Поскольку каналы имеют обычно большую аккумулирующую емкость, водовыпуски в нижнее течение водотока производятся в основном в санитарных целях и часто выполняют роль эксплуатационных водовыпусков в местную оросительную систему. Основная же нагрузка от поступления паводковых расходов в этом случае, приходится на сам канал и регулирующие водовпускные сооружения. При проектировании их необходимо решить ряд гидравлических вопросов.

Прежде всего, вопрос сопряжения паводковых вод с потоком воды в канале. В зависимости от высоты водотока и величины избыточной энергии впускаемой воды возможны различные случаи сопряжения – от простого слияния спокойных потоков до сопряжения бурного потока со спокойным. При этом приходится заботиться не только о величине местного размыва в зоне сопряжения, но и о характере транспорта наносов, привносимых в канал паводковыми расходами. При большом количестве наносов следует предусмотреть возможность их промыва или складирования в специальных отстойниках по длине канала.

Обычно явления слияния или сопряжения потоков рассматриваются в рамках теории турбулентных струй как установившиеся во времени течения. В действительности же режим движения жидкости в канале при впуске паводков носит неустановившийся во времени характер. Как показывают исследования, в канале возникает система волн перемещений, которые распространяются как вниз, так и вверх по течению. Причем высота их зависит не столько от величины максимума впускаемого расхода, сколько от объема впускаемого паводка и его продолжительности.

Рассмотренные выше проблемы связаны с летним режимом эксплуатации крупных земляных каналов. При проектировании каналов круглогодичного использования приходится решать комплекс задач, обусловленных зимним режимом эксплуатации. Их можно подразделить на две группы: задачи, связанные с нормальными зимними условиями эксплуатации, когда весь канал покрыт льдом. Здесь вопрос заключается в необходимости обеспечить его максимальную пропускную способность, и задачи, связанные с чрезвычайными зимними условиями – ледоставом или вскрытием канала.

Задачи первой группы решаются с помощью традиционных в гидравлике методов по определению пропускной способности русла с разнородной шероховатостью. Однако, существовавшие до последнего времени решения этих задач не удовлетворяют современным требованиям. Проведенными исследованиями выявлено, что в определенных условиях максимум эпюры скоростей под ледяным покровом смещается ко дну канала, что может интенсифицировать происходящие в нем русловые процессы. Это опасно, так как в зимних условиях нет компенсирующего поступления в канал наносов извне. Нетрадиционными для первой группы являются гидрологические вопросы, связанные с определением интенсивности нарастания толщины ледяного покрова в зависимости от внешних метеорологических условий.

Постановка задач второй группы обусловлена проектированием в нашей стране супер-каналов для межбассейнового перераспределения стока рек. Каналы эти имеют весьма большую протяженность и могут пересекать несколько климатических зон. В связи с этим процессы ледостава и вскрытия в них не будут происходить плавно, непрерывно следуя за ходом нулевой изотермы. Как показывают предварительные исследования, эти процессы будут дискретными, причем ледостав или, наоборот, вскрытие может охватить сразу достаточно большой участок канала. Такая дискретность объясняется дискретностью метеорологических условий: большими суточными колебаниями температуры воздуха, синоптическими процессами, связанными с вторжением в зону канала циклонов или антициклонов. Аналогичные процессы характерны и для рек, особенно текущих с севера на юг, причем участки одновременного ледостава или вскрытия с разной повторяемостью достигают здесь 100 км и более.

Специально поставленные исследования показывают, что в супер-каналах при одновременном дискретном ледоставе или вскрытии образуются волны перемещения, высота которых тем больше, чем длиннее участок, покрытый льдом. В гидрологии рек такие явления хорошо известны и получили название «птички уровней или расходов». Предстоит выполнить комплекс гидравлических, гидрологических и метеорологических исследований для выяснения условий образования таких волн, получения соответствующих расчетных зависимостей и разработки мероприятий по борьбе с этими нежелательными явлениями. Такие исследования уже начаты.

Выводы:

Оценивая в целом круг вопросов, которые приходится решать при проектировании и эксплуатации крупных земляных каналов, необходимо обратить внимание на следующие два обстоятельства. Во-первых, при проектировании крупных каналов наряду с традиционными возникает ряд новых задач, которые приходится решать совместными усилиями гидравликов, гидрологов, метеорологов и других специалистов. Исследования, направленные на решение всего этого комплекса, образуют новое научное направление – гидравлику крупных земляных каналов. Во-вторых, значительная протяженность, большое количество водопотребителей, а также сложность гидравлических явлений, происходящих в крупных земляных каналах, требуют разработки автоматической системы управления (АСУ) их работой. Разработка системы должна выполняться одновременно с разработкой проекта и строительством самого канала, с тем чтобы начало эксплуатации происходило уже под контролем АСУ. Для этого необходимо предварительно разработать комплексную математическую модель (КММ) движения воды в крупном канале, на основании которой могут быть получены одинаково надежные и точные системы обобщающих расчетных зависимостей или алгоритмов расчета, пригодных для использования на ЭВМ.

Литература:

1. Fenzl R., Davis J. Hydraulic resistance relationships for surface flows in vegetated channels // Transactions of the ASAE v. 7, № 1, 1964. С.46-51.
2. Амелина С.С. О гидравлическом сопротивлении русел с заросшими поймами // Вестник ВНИИЖД. 1969. С.126-129.
3. Серпокыров Н.С., Мкртчян Т.М. Определение коэффициентов шероховатости и Шези для расчета участков сетей водоотведения в условиях сокращения расходов сточных вод // Инженерный вестник Дона, 2013, №4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2013/1925
4. Альтшуль А. Д., Пулявский А.М. О гидравлических сопротивлениях в руслах с усиленной искусственной шероховатостью // Сборник трудов № 89, каф. Гидравлики, МИСИ им. В.В. Куйбышева. М.: 1972. С.13-20.
5. Нгуен Тай. Исследование гидравлических сопротивлений заросших русел // Сб.труд. МИСИ № 89. М.: 1972. С. 65-72.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ПОСЕВНОГО АГРЕГАТА

Мишхожев В.Х.,

зав. кафедрой «Механизация сельского хозяйства», к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ», г. Нальчик, Россия
e-mail: mvkkkk@mail.ru

Габаев А.Х.;

доцент кафедры «Механизация сельского хозяйства», к.т.н.;
Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: alii_gabaev@bk.ru.

Сулиев З.Б.;

магистр 1 года очной формы обучения,
направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: zufar_suliev@mail.ru

Аннотация

В статье приводится расчет экономической эффективности применения комбинированного посевного агрегата выполненный в соответствии по общепринятой методике. Расчеты экономической эффективности выполнены на базе материалов контрольных испытаний, проведенных в ООО НП «Шэджем» Чегемского района КБР на участке с длиной гона 1000 м и площадью 50 га с учетом исходных данных.

Ключевые слова: агрегат, сеялка, семена, высев, производительность, трудоемкость, затраты, экономия.

DETERMINING THE ECONOMIC EFFECTIVENESS OF USING A COMBINED SEEDING UNIT

Mishkhozhev V.Kh.;

head Department of Agricultural Mechanization, Ph.D., Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: mvkkkk@mail.ru

Gabaev A.Kh.;

Associate Professor of the Department of Agricultural Mechanization, Ph.D.;
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: alii_gabaev@bk.ru.

Suliev Z.B.;

Master 1 year full-time study, areas of training Agroengineering
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: zufar_suliev@mail.ru

Annotation

The article provides a calculation of the economic efficiency of using a combined sowing unit, performed in accordance with generally accepted methods. Calculations of economic efficiency were carried out on the basis of materials from control tests carried out at LLC NP "Shedzhem" of the Chegem region of the Kabardino-Balkarian Republic on a site with a headland length of 1000 m and an area of 50 hectares, taking into account the initial data.

Key words: unit, seeder, seeds, sowing, productivity, labor intensity, costs, savings.

Расчет экономической эффективности предлагаемого агрегата проведен в соответствии со стандартными методиками [1,2,3,4,5]. Базовый вариант – сеялка СЗ-3,6, новый – комбинированный посевной агрегат.

Расчеты экономической эффективности выполнены на базе материалов контрольных испытаний, проведенных в ООО НП «Шэджэм» Чегемского района КБР на участке с длиной гона 1000 м и площадью 50 га с учетом исходных данных (табл. 1, 2).

Таблица 1 – Исходные технико-экономические данные

| Показатели | Вариант | |
|---|---------|---------|
| | базовый | новый |
| Балансовая стоимость, руб. | | |
| - тракторов МТЗ-80 | 54 000 | 54 000 |
| - сеялок | 308 000 | 235 532 |
| Часовая ставка оплаты с надбавками и начислениями, руб. | 1,208 | 1,358 |
| Норма амортизационных отчислений, % | | |
| - по тракторам | 24,5 | 24,5 |
| - по сеялкам | 14,2 | 14,2 |
| Норма начислений на текущий ремонт и ТО, % | | |
| - по тракторам | 22 | 22 |
| - по сеялкам | 25 | 25 |
| Расход рабочего, кг/ч при посеве зерновых | 9,0 | 11,9 |

Таблица 2 – Технико-экономическая характеристика агрегатов

| Показатели | Вариант | |
|---|-------------|-------------|
| | базовый | новый |
| Количество рабочих: трактористов | 1 | 1 |
| Процентов – сеяльщиков | 1 | 1 |
| Ширина захвата агрегатов и рабочая скорость, км/ч = л/с | 7,45 = 2,68 | 11,1 = 3,99 |
| Масса тракторов, кг | 5 430 | 5 430 |
| Масса сеялок, кг | 2 650 | 1 930 |
| Годовая загрузка, т тракторов | 160 | 160 |
| Годовая выработка агрегатов, га | 5 616 | 1 016 |

Величину производительности агрегатов за час сменного времени устанавливаем по выражению:

$$W = 0,1BV\tau, \quad (1)$$

где B – ширина захвата сеялки, м; V – рабочая скорость, км/ч; τ – коэффициент использования времени смены ($\tau = 0,85$ для новой и $\tau = 0,75$ для базовой сеялки).

$$W_B = 0,1 \cdot 3,6 \cdot 0,75 \cdot 7,45 = 2,01 \text{ га/ч}$$

$$W_H = 0,1 \cdot 3,6 \cdot 0,85 \cdot 11,1 = 3,39 \text{ га/ч}$$

Величину годовой (сезонной) выработки (га/год) устанавливаем по выражению:

$$W_{год} = W \frac{T_{\text{м}}}{n}, \quad (2)$$

где T_m – годовая (сезонная) загрузка машины, ч ($T_m = 320$ ч); n – коэффициент кратности выполнения операции ($n = 2$).

$$W_{\text{Бгод}} = 2,01 \frac{320}{2} = 321,6;$$

$$W_{\text{Бгод}} = 3,39 \frac{320}{2} = 542,4.$$

Увеличение производительности, %:

$$W_p = \frac{W_{\text{Нгод}} - W_{\text{Бгод}}}{W_{\text{Бгод}}} \cdot 100\% \quad (3)$$

$$W_p = \frac{3,39 - 2,01}{2,01} \cdot 100\% = 68,65\%.$$

Значение производительности труда (га/чел) устанавливаем по выражению:

$$П_T = \frac{W}{L}, \quad (4)$$

где L – количество обслуживающего персонала, чел.

$$П_{\text{ТБ}} = \frac{2,01}{2} = 1,005;$$

$$П_{\text{ТН}} = \frac{3,39}{2} = 1,69.$$

Рост производительности:

$$П_p = \frac{П_{\text{ТН}}}{П_{\text{ТБ}}} \quad (5)$$

$$П_p = \frac{1,69}{1,005} = 1,68.$$

Значение затрат труда (чел/га) устанавливаем по выражению:

$$T_o = \frac{L}{W} \quad (6)$$

$$T_{\text{оБ}} = \frac{2}{2,01} = 0,99;$$

$$T_{\text{оН}} = \frac{2}{3,39} = 0,58.$$

Уровень снижения трудоемкости, %:

$$C_T = \frac{T_{\text{оБ}} - T_{\text{оН}}}{T_{\text{эо}}} \cdot 100\% \quad (7)$$

$$C_T = \frac{0,99 - 0,58}{0,99} \cdot 100\% = 84,14\%.$$

Величина годовой экономии труда, чел:

$$\mathcal{E}_T = (T_{\text{оБ}} - T_{\text{оН}}) \cdot W_{\text{Нгод}} \quad (8)$$

$$\mathcal{E}_T = (0,99 - 0,58) \cdot 542,4 = 222,3.$$

Величина прямых эксплуатационных затрат (руб/га):

$$И = (O_T + A + P_T + \Gamma) \cdot П, \quad (9)$$

где O_T – оплата труда с отчислениями на социальные нужды, руб/га; A – амортизационные отчисления, руб/га; P_T – затраты на ремонты и техобслуживание, руб/га; Γ – затраты на ТСМ, руб/га; Π – коэффициент, учитывающий прочие прямые затраты.

Оплата труда с отчислениями на социальные нужды (руб/га):

$$O_T = \frac{Z_m \cdot K_T \cdot K_{\Pi} \cdot K_C}{W_{cm}}, \quad (10)$$

где Z_m – минимальная оплата труда за смену, руб. (с 01.01.2021 г. 12 792 руб.); K_T – тарифный коэффициент (2,76); K_{Π} – повышающий коэффициент (1,8); K_C – коэффициент, учитывающий отчисления на социальные нужды (0,739).

$$O_{TB} = \frac{12792 \cdot 2,76 \cdot 1,8 \cdot 0,739}{14,07} = 3337,88;$$

$$O_{TH} = \frac{12792 \cdot 2,76 \cdot 1,8 \cdot 0,739}{23,75} = 1977,43.$$

Амортизационные отчисления:

$$A = \frac{B_m \cdot A_m}{W_{год} \cdot 100}, \quad (11)$$

где B_m – балансовая стоимость, руб; A_m – нормы ежедневных амортизационных отчислений, %.

Балансовую стоимость (руб.) устанавливается по выражению:

$$B_{mB} = Ц \cdot K_0, \quad (12)$$

где $Ц$ – цена машины, руб. (1 485 000 руб. по состоянию на 01.01.2021 г.); K_0 – коэффициент, учитывающий дополнительные затраты на транспортировку, монтаж и снабженческо-торговые расходы (для машин, не требующих монтажа, 1,1; для машин, требующих монтажа 1,2).

$$B_{mB} = 1485000 \cdot 1,1 = 1633500.$$

Стоимость нового агрегата:

$$B_{mH} = B_{mB} \cdot \frac{G_B}{G_H} \cdot K_u, \quad (13)$$

где B_{mB}, B_{mH} – балансовая стоимость, соответственно, базовой и новой машины, руб.; G_B, G_H – масса новой и базовой машин соответственно, кг; K_u – коэффициент, учитывающий дополнительные затраты на изготовления новых конструктивных элементов (1,05...1,3):

$$B_{mH} = 1633500 \cdot \frac{1930}{2650} \cdot 1,05 = 1249265.$$

Тогда

$$A_{mB} = \frac{1633500 \cdot 14,2}{3216 \cdot 100} = 72,2 \text{ руб/га},$$

$$A_{mH} = \frac{1249265 \cdot 14,2}{542,4 \cdot 100} = 327,1 \text{ руб/га}.$$

Величина затрат на ТО и Р:

$$P_T = \frac{B_H \cdot P_H}{W_{год} \cdot 100}, \quad (14)$$

где P_H – нормы ежегодных отчислений на ТО и Р, % (25%).

$$P_{НБ} = \frac{1633500 \cdot 25}{321,6 \cdot 100} = 1269,8 \text{руб/га};$$

$$P_{НН} = \frac{1249625 \cdot 25}{542,4 \cdot 100} = 575,9 \text{руб/га}$$

Величина затрат на ТСМ:

$$Г = y \cdot c, \text{руб/га}, \quad (15)$$

где y – удельный расход топлива, кг/га ($y = 3,2$ кг/га, для предполагаемого агрегата он уменьшается на 10%); c – комплексная цена 1 л топлива, руб (47,75 руб).

$$\begin{aligned} Г_{Б} &= 47,75 \cdot 3,2 = 152,8 \text{руб/га}, \\ Г_{Н} &= 47,75 \cdot 2,88 = 137,5 \text{руб/га}, \\ И_{Б} &= 3337,8 + 72,2 + 1269,8 + 152,8 = 4832,6 \text{руб/га}, \\ И_{Н} &= 1977,4 + 327,1 + 575,9 + 137,5 = 3017,9 \text{руб/га}. \end{aligned}$$

Удельная экономия эксплуатационных затрат:

$$\begin{aligned} Э_{з} &= И_{Б} - И_{Н}, \text{руб/га}, \\ Э_{з} &= 4832,6 - 3017,9 = 1814,7, \text{руб/га}. \end{aligned} \quad (16)$$

Снижение эксплуатационных затрат:

$$С_{з} = \frac{Э_{з}}{И_{Б}} \cdot 100, \%, \quad (17)$$

$$С_{з} = \frac{1814,7}{4832,6} \cdot 100 = 37,6\%.$$

$$\begin{aligned} Э_{ГЗ} &= Э_{з} \cdot W_{\text{Год}}, \text{руб}, \\ Э_{ГЗ} &= 1814,7 \cdot 542,4 = 984293,3 \text{руб}. \end{aligned} \quad (18)$$

Общая годовая экономия, получаемая от использования предлагаемого комбинированного посевного агрегата, составит 984293,3 руб.

Литература:

1. Методика определения экономической эффективности технологий и сельскохозяйственной техники. – М., 1998. – 219с.
2. Методика определения экономической эффективности технологий и сельскохозяйственной техники. - Ч. II: Нормативно справочный материал. - М., 1998. - 251с
3. Полуниин Г.А. Методические рекомендации по определению экономического эффекта использования результатов научно- исследовательских и опытно-конструкторских работ в агропромышленном комплексе. - М.: РАСХН, 2007. - 12с.
4. Апажев А.К., Шогенов Ю.Х., Шекихачев Ю.А. Исследование процесса работы устройства для высева семян разбросным способом // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2023. № 2(40). С. 76-83. DOI: 10.55196/2411-3492-2023-2-40-76-83.
5. Жигунов Р.Х., Шекихачев Ю.А., Мишхожев В.Х., Мишхожев Кан.В., Мишхожев Каз.В. Разработка и исследование устройства для высева семян разбросным способом // АгроЭкоИнфо: науч. практ. журнал. – 2019. – №1 (35). – С. 30

ПУТИ СНИЖЕНИЯ УПЛОТНЕНИЯ ПОЧВЫ ПО СЛЕДУ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА

Поликутина Е.С.;

доцент кафедры «Транспортно-энергетические средства и механизация АПК», канд. техн. наук
Дальневосточный государственный аграрный университет. г. Благовещенск, Россия;

Кузнецов Е.Е.;

профессор кафедры «Эксплуатация и ремонт транспортно-технологических машин и комплексов», д-р техн. наук, доцент,
Дальневосточный государственный аграрный университет. г. Благовещенск, Россия;

e-mail: ji.tor@mail.ru

Щитов С.В.;

профессор кафедры «Транспортно-энергетические средства и механизация», д-р техн. наук, профессор.
Дальневосточный государственный аграрный университет. г. Благовещенск, Россия;

e-mail:shitov.sv1955@mail.ru

Кривуца З.Ф.;

профессор кафедры «Физика, математика и информатика» д-р техн. наук, доцент,
Дальневосточный государственный аграрный университет. г. Благовещенск, Россия

e-mail: zfk20091@mail.ru

Аннотация

В статье рассматривается вопрос повышения урожайности сои по следу движения машинно-тракторного агрегата. Выявлено влияние нагрузки, приходящейся на движитель энергетического средства на величину плотности почвы. Предложен способ снижения нагрузки, приходящейся на движитель, за счёт использования специально установленного устройства. Определено влияние плотности почвы на энергосодержание в полученном продукте (сое).

Ключевые слова: урожайность, энергетическое средство, нагрузка, движитель, плотность, почва, энергосодержание.

WAYS TO REDUCE SOIL COMPACTION ALONG THE PATH OF THE ENERGY PRODUCT

Polikutina E.S.;

Associate Professor of the Department "Transport and Energy means and mechanization of the agro-industrial complex, " candidate teh. sciences

Far Eastern State Agrarianuniversity.
Blagoveshchensk, Russia;

e-mail: e.polikyтина@mail.ru

Kuznetsov E.E.;

Professor of the Department "Operation and repair of transport and technological machines and complexes, "Dr. Tech. sciences, associate professor, Far Eastern State Agrarian university. Blagoveshchensk, Russia; e-mail: ji.tor@mail.ru

Shchitov S.V.;

Professor of the Department "Transport and Energy means and mechanization, "Dr. Tech. sciences, professor. Far Eastern State Agrarian university. Blagoveshchensk, Russia; e-mail:shitov.sv1955@mail.ru

Krivutsa Z.F.

Professor of the Department "Physics, Mathematics and Computer Science "Dr. Techn. sciences, associate professor, Far Eastern State Agrarian university. Blagoveshchensk, Russia; e-mail: zfk20091@mail.ru

Annotation

The article considers the issue of increasing soybean yield along the track of movement of the machine-tractor unit. The influence of the load on the propulsion of the energy means on the value of soil density was revealed. Disclosed is a method of reducing the load on a propulsion by using a specially installed device. The influence of soil density on the energy content in the obtained product (soybeans) was determined.

Keywords: yield, energy means, load, propulsor, density, soil, energy content.

При движении энергетического средства по полю в результате механического воздействия ходовой системы происходит уплотнение почвы, которое во много определяет в конечном итоге урожайность сельскохозяйственной культуры (сои). Необходимо отметить, что на уплотнение почвы оказывают влияние не только ходовые системы энергетических средств, но и климатические условия региона. Особенно это характерно для условий Амурской области, так как зимой промерзание почвы составляет до 2,5 метра, а весной за счёт таяния снега и выпадения осадков резко повышается влажность верхнего плодородного слоя. При этом необходимо отметить, что наличие мерзлоты задерживает проникновение влаги по глубине, а одновременное таяние мерзлого подстилающего слоя почвы ещё больше увеличивает влажность почвы. Так как уборка сои заканчивается уже при наступлении заморозков, то подготовка почвы под посев происходит непосредственно весной перед посевом. В этих условиях необходимо находить способы снижения нагрузки на движители энергетического средства так как несущая способность почвы низкая. Одним из способов в решении данного вопроса является перераспределение нагрузки внутри машинно-тракторного агрегата. В технологии возделывания сои предусмотрена такая операция как прикатывание почвы. В крестьянско-фермерских хозяйствах (КФХ) для этих целей предусмотрены машинно-тракторные агрегаты (МТА) состоящие из трактора класса 1,4 и водоналивного катка, у которого нагрузка на рабочий орган (каток) регулируется путём наполнения его водой. При этом плотность почвы в виду выше перечисленных причин по полю не одинакова, поэтому приходится изменять нагрузку приходящейся на рабочий орган прикатывающего агрегата (каток). В связи с этим нами было разработано устройство, позволяющее

автоматически регулировать нагрузку на рабочий орган (каток), за счёт частичного перераспределения нагрузки с движителя энергетического средства [1].

Плотность является градиентом напряжения, на который оказывает влияние нагрузка, воздействующая на почву

$$\rho = f(\sigma) = f(G) = f(q_{\max}), \quad (1)$$

где σ – градиент напряжения, Па; G – нагрузка на движитель, Н; q_{\max} – нормальное давление движителя на почву, Н/м².

Взаимосвязь между энергетическим средством и почвой можно наглядно представить по схеме приведенной на рисунке 1.

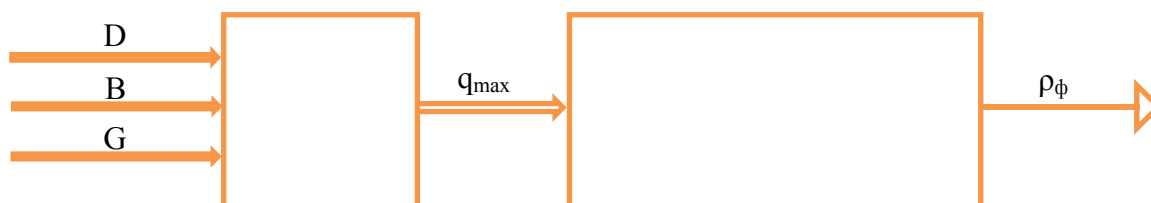


Рисунок 1– Схема взаимодействия «Движитель энергетического средства-почва»

D – диаметр колеса, м; B – ширина колеса, м; G – нагрузка на движитель, Н; q_{cp} – давление оказываемое движителем на почву, Н; $\rho_{\text{ф}}$ – плотность (фактическая) после воздействия на неё движителя энергетического средства, кг/м³.

Исходя из представленной схемы взаимодействия «Движитель энергетического средства-почва» (рис. 1), зависимость (1) можно представить следующим образом

$$\rho_{\text{ф}} = f(q_{\text{cp}}) = f(D, B, G) \quad (2)$$

Следовательно, при неизменных геометрических параметрах движителя (D и B) на конечное фактическое значение плотности почвы будет оказывать нагрузка приходящаяся на движитель. Это особенно актуально в условиях Амурской области, когда с.-х операции проходят в период, когда почва имеет слабую несущую способность.

В работе [2] на основании проведенных исследований была получена зависимость между уплотнением почвы и нормальным давлением на неё движителя

$$\rho_{\text{h}} = \rho_0 (1 + \beta G e^{-\beta h} / K_{\text{cm}}), \quad (3)$$

где ρ_0 – исходная плотность, кг/м³; β – коэффициент распространения напряжения, м⁻¹; G – нагрузка на движитель, Н; h – глубина распространения, м; K_{cm} – коэффициент объёмного смятия почвы, Н/м³.

Нами в результате проведенных исследований с использованием предложенного устройства было установлено, что нагрузка на движитель в результате перераспределения составила

$$G_{\text{ф}} = G - (P_{\text{д}} \sin \alpha + P_{\text{д}} \cos \alpha K), \quad (4)$$

где $P_{\text{д}}$ – нагрузка создаваемая устройством, н; α – угол приложения нагрузки; $K_{\text{р}}$ – расстояние между точкой приложения нагрузки и точкой соединения прикатывающего агрегата с энергетическим средством.

С учётом полученного уравнения (4) выражение (3) примет вид

$$\rho_h = \rho_o (1 + \beta(G - (P_d \sin \alpha + P_d \cos \alpha K_p) e^{-\beta h} / K_{cm})) . \quad (5)$$

В работе Е.Б Захаровой [3] на основании проведенных исследований была получена зависимость между плотностью и урожайностью сои для условий Амурской области

$$Y = - 3,91\rho + 6,6. \quad (6)$$

Как показали проведенные исследования [3], отклонение плотности от оптимальной влечёт за собой снижение урожайности.

При движении энергетических средств по полю площадь, подверженная воздействию ходовых систем равна

$$S_y = L B V_{дв} / V_{мта} , \quad (7)$$

где L – длина участка, м; $V_{дв}$ – суммарная ширина, уплотнённая двигателями энергетического средства за один проход, м; $V_{мта}$ – ширина захвата МТА за один проход по возделываемому участку, м.

Решив совместно уравнения (5,6,7), получим потерю энергосодержания в конечном продукте (сое)

$$E_{кп} = 3,91E_{эк} (\rho_o (1 + \beta(G - (P_d \sin \alpha + P_d \cos \alpha K_p) e^{-\beta h} / K_{cm})) - \rho_{оп}) L B V_{дв} / V_{мта} , \quad (8)$$

где $E_{эк}$ – энергосодержание в сельскохозяйственной продукции (сое), МДж/кг.

Эффективность производства сельскохозяйственной продукции будет только в том случае, когда энергосодержание в конечном продукте ($E_{кп}$) имеет больше энергозатрат на его производство ($E_{пол}$)

$$E_{кп} > E_{пол} . \quad (9)$$

Использование предлагаемого устройства позволяет сделать следующие выводы:

- снизить нагрузку на двигатель энергетического средства;
- регулировать нагрузку на рабочий орган (каток) прикатывающего агрегата;
- снизить величину плотности по следу двигателя;
- повысить урожайность по следу двигателя;
- уменьшить потери энергосодержания в конечном продукте (сое).

Литература:

1. Догружающее устройство прикатывающего агрегата, патент на изобретение № 2680167 Рос. Федерация, МКИ В 60 В 11/02, Е.Е. Кузнецов, С.В. Щитов, заявитель и патентообладатель. федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего образования Дальневосточный государственный аграрный университет, заявка № 2017136497 от 16.10.2017 Опубликовано 19.02.2019 Бюл. № 5,
2. Орда, А.Н. Эколого-энергетические основы формирования машинно-тракторных агрегатов : дис. ... д-ра техн. наук : 05.20.03 / А. Н. Орда. – Минск, 1997. – 269 с.
3. Захарова, Е.Б. Зависимость урожайности сои и агрофизических показателей плодородия от плотности сложения почвы / Е.Б. Захарова // Пути воспроизводства плодородия почв и повышения урожайности сельскохозяйственных культур в Приамурье: сб. науч. тр. ДальГАУ. - Благовещенск, 2003. - Вып. 9. -С.10-14.

ОБЗОР ДОЗИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ ПОСЕВНЫХ МАШИН

Попов Д.В.;

магистр 1 курса кафедры «Механизации технологических процессов в АПК»,
ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»,
г. Орел, Россия;
e-mail: danilamaster3002@mail.ru

Аннотация

Обзор дозирующих устройств посевных машин, особенности и устройство дозирующих устройств.

Ключевые слова: посевная машина, дозирующее устройство, сельское хозяйство.

OVERVIEW OF DOSING DEVICES OF SOWING MACHINES

Popov D.V.;

master of the 1nd year department of «Mechanization of technological processes in agriculture»
"Orel state agrarian university named after N.V. Parakhin",
Orel, Russia
e-mail: danilamaster3002@mail.ru

Abstract

Overview of dosing devices of sowing machines, features and device of dosing devices.

Keywords: sowing machine, dosing device, agriculture.

Введение

В настоящее время в России используются разнообразные посевные машины с механическими и пневматическими системами, которые предназначены для посева семян зерновых, трав и их смесей, а также для одновременного высева удобрений. Контролировать качество высева семян во всех таких системах помогает дозирующее устройство. Для определения того, как улучшить эти дозирующие устройства, необходимо проанализировать их конструкции, используемые на посевных машинах.

Основная часть

Дозирование семян является важной частью процесса посева. От работы дозирующих устройств зависит стабильность и равномерность посева, а также качество подачи семян в посевную систему. Поэтому дозирующие устройства должны отвечать следующим требованиям:

- поддерживать постоянный режим посева;
- обеспечивать равномерное распределение семян между устройствами (при использовании нескольких одновременно);
- быть простыми в настройке для разных культур;
- не реагировать на высоту слоя семян в контейнере, наклоны местности и удары;
- минимально повреждать семена;
- быть универсальными;
- обладать надежностью и легкостью обслуживания.

На посевных машинах ведущих компаний, таких как Vaderstad, Kverneland, Kuhn, Horsch, Lemken, а также на сеялках семейства СЗ, наиболее часто устанавливают дозирую-

щее устройство катушечного типа. Оно простое в конструкции, надежно в работе, легко настраивается на нужную норму высева и универсально.

Дозирующие устройства [1] катушечного типа могут отличаться конструктивным исполнением и размерами. Например, в сеялках Morris из Канады используют наборные катушки, состоящие из нескольких штифтов, которые помещены в блок (рисунок 1а).

В сеялках Tive от фирмы Overums Bruk из Швеции для высева мелких семян применяют специальные накладки, чтобы уменьшить высоту штифтов на катушке (рисунок 1б).

Дозирующее устройство сеялок Accord из Германии оснащено вкладышами, которые позволяют уменьшить объем желобков для высева мелких семян, а также рабочую длину катушки можно изменить с помощью цилиндрической задвижки (рисунок 1в). Такая конструкция делает данное устройство наиболее универсальным среди дозаторов катушечного типа.

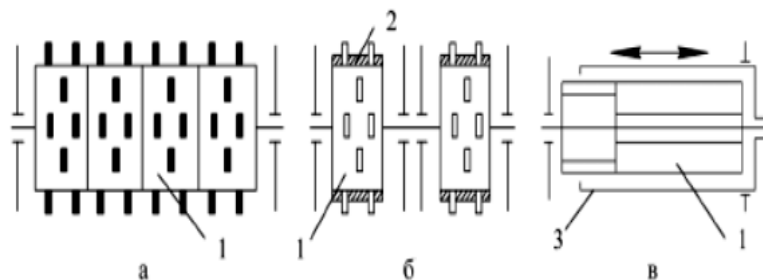


Рисунок 1 – Конструкции дозирующих устройств катушечного типа:

а) блок катушек фирмы; б) штифтовые катушки сеялки; в) катушечный дозатор сеялок Accord; 1 – катушка; 2 – накладка; 3 – цилиндрическая задвижка

Внутриреберчатое дозирующее устройство используется для высева зерновых и некоторых крупносеменных растений [2, 5]. Оно имеет преимущество перед катушечным дозатором, так как обеспечивает более равномерное высевание семян. Коэффициент вариации, который характеризует равномерность высева, составляет 93,1% для внутриреберчатого дозирующего устройства и 97,63% для катушечного дозатора. Однако внутриреберчатое дозирующее устройство не является достаточно универсальным.

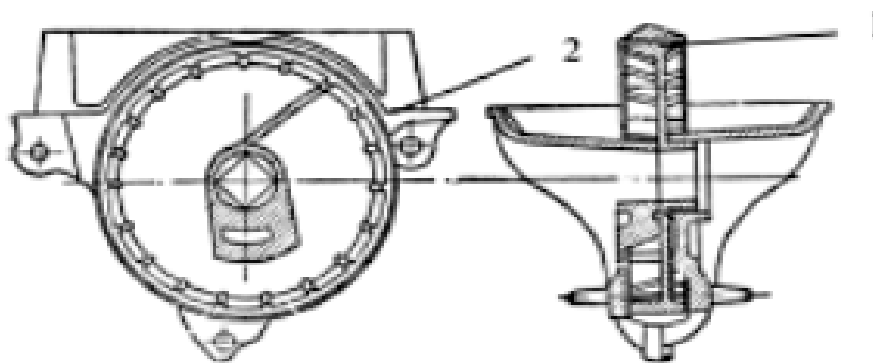


Рисунок 2 – Внутриреберчатое дозирующее устройство:

1 – диск; 2 – корпус дозатора

Центробежное дозирующее устройство представлено коническо-цилиндрическим ротором [3], в котором имеются дозирующие отверстия в боковой стенке. Размеры этих отверстий регулируются заслонкой. Такие устройства устанавливаются на сеялках фирмы "Скотланд" из Норвегии. В отличие от катушечного дозирующего устройства, оно оказывает меньший вред семенам при посеве. Например, при норме высева 300 кг/га, пшеница подвергается дроблению всего на 0,1%, а рожь - на 0,3%. Однако, недостатком такого устройства

является его зависимость от скорости движения посевной машины, влияющей на норму высева.

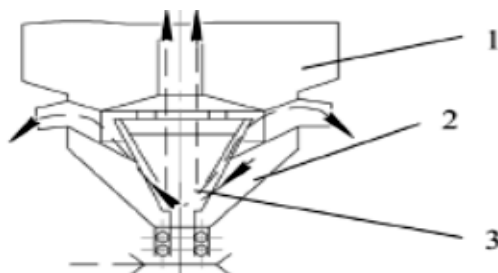


Рисунок 3– Центробежное дозирующее устройство:

1 – бункер; 2 – корпус; 3 – ротор

На рисунке 4 показано ложечное дозирующее устройство [4], которое оснащено высевающими дисками, на которых находятся ложечки. Ложечное дозирующее устройство имеет лучшую равномерность высева (как показатель, характеризующий одинаковость распределения семян) – 89,8%, по сравнению с катушечным устройством. Однако, у него есть недостаток – оно очень чувствительно к неровностям поля и толчкам.

Количество высеваемых семян зависит от уровня семян в бункере.

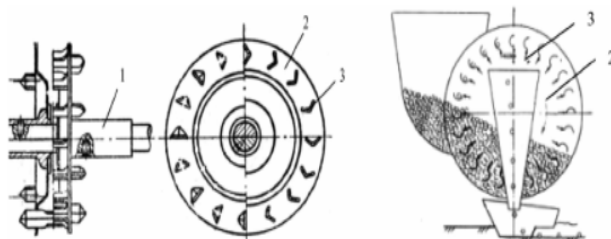


Рисунок 4 – Ложечное дозирующее устройство

1 – вал; 2 – диск; 3 – ложечки

Одним из перспективных направлений совершенствования дозирующих устройств механического принципа действия многие исследователи считают использование вибрации для выноса семян в семяпровод.

Заключение

Проведенный анализ дозирующих устройств показал, что на современных посевных машинах наиболее распространены дозирующие устройства катушечного типа, используемые для посева зерновых и травяных культур. Это указывает на их популярность и эффективность в сельском хозяйстве. Однако, стоит отметить, что существует множество других типов дозирующих устройств, которые могут использоваться в сельском хозяйстве и иметь определенные преимущества в зависимости от конкретных условий и требований.

Литература:

1. Полохин А.М. Совершенствование технологии высева семян кукурузы пневматическим высевающим аппаратом / Полохин А.М. / Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук / Воронежский государственный аграрный университет им. К. Д. Глинки. Воронеж.2002.
2. Сельскохозяйственные машины, Есипов В.И., Петров А.М., Васильев С.А. 2018.С. 144-145.
3. Калашникова Н.В. Совершенствование однозернового посева семян кукурузы / Калашникова Н.В., Полохин А.М. / Вестник Орловского государственного аграрного университета.2006. № 1(1). С.37-39.

4. Гуляев В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. С.45-47.

5. Bolotokov A., Gubzhokov H., Ashabokov Kh., Troyanovskaya I., Voinash S., Zagidullin R., Sabitov L. IMPROVING THE FUEL EFFICIENCY OF AN AGRICULTURAL TRACTOR DIESEL ENGINE В сборнике: E3S Web of Conferences. VI International Conference on Actual Problems of the Energy Complex and Environmental Protection (APEC-VI-2023). Uzbekistan, Tajikistan, Russia, 2023. С. 01045.

УДК 330.322

ЛИЗИНГ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Стахеева Л.М.;

к.э.н., доцент кафедры
бухгалтерского учета и аудита,
Уральского ГАУ, г. Екатеринбург, Россия;
e-mail: staheeva53@mail.ru;

Аннотация

Лизинг является одной из форм займа. В данной статье будут рассмотрены виды лизинга, признаки, классификация, отличия достоинства и недостатки. В настоящее время лизинг является одним из способов денежных инвестиций. С помощью лизинга компания может быстро и финансово экономично и эффективно. Помимо этого она может приобрести какое либо имущество в аренду и в дальнейшем стать его собственником.

Ключевые слова: лизинг финансовый, оперативный, возвратный, платежи, аренда, лизингодатель, лизингополучатель, поставщик.

LEASING OF TECHNICAL EQUIPMENT

Stakheeva L.M.;

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department
accounting and auditing,
Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, Russia;
e-mail: staheeva53@mail.ru;

Annotation

Leasing as a form of loan. This article will discuss types of leasing, characteristics, classification, differences, advantages and disadvantages. Currently, leasing is one of the ways to invest money. With the help of leasing, a company can quickly and financially economically and efficiently. Purchase any property for rent and subsequently become its owner.

Key words: financial leasing, operational leasing, returnable leasing, payments, rent, lessor, lessee, supplier.

Лизинг как современная система финансовых инвестиций становится более популярной и часто используемой, так как имеет некоторые достоинства над кредитами. Анализируя, информацию следует классифицировать виды и формы лизинга. Понятие «лизинг» трактуется достаточно широко. Лизинг представляет собой сложную торгово-финансово-кредитную операцию, одну из форм аренды машин и оборудования, один из способов финансирования инвестиций и активизации сбыта, основанный на сохранении права собственности на товары за арендодателем на весь срок договора [5.С.107-112].

Целью исследования: лизинг технических средств

Задачи исследования:

- изучить теоретические аспекты лизинга;
- рассмотреть классификацию лизинга по экономическим отношениям;
- изучить и описать положительные и отрицательные стороны лизинга;
- сделать выводы.

Методы: теоретический анализ литературы и материалов периодической печати по теме публикации, лизинг технических средств.

Результат исследования:

Лизинг – это долгосрочная аренда и очень перспективное направление в условиях санкций современной Российской экономики [1.С.157-160].

Лизинг появился сравнительно недавно, он начал зарождаться в 1950-х годах в США, а затем получил дальнейшее распространение в Европе и России.

В промышленно-развитых странах лизинг занимает второе место по объему инвестиций, т.е. является одним из основных способов инвестирования средств в экономику, на первом месте банковское кредитование, В России наиболее привлекательными, с точки зрения внедрения лизинга, являются машиностроение, агропромышленный комплекс, угольная промышленность, транспорт, [2.С.200-201].

Процесс оформления и получения лизинга не такой уж сложный, как кажется на первый взгляд. В лизинге принимают три участника: лизингодатель, лизингополучатель и поставщик имущества. Лизингодатель через лизинг берет в аренду у поставщика некоторое имущество и передает в аренду лизингополучателю. По завершению договора, актив или остается у лизингополучателя или возвращается к лизингодателю [4.С.196-199].

Все ступени лизинга взаимосвязаны между собой. Отношения начинают быть действительными, как и все юридические сделки, после заключения договора купли продажи [3.С.171-181].

Можно сформировать основные признаки лизинга [6,7]:

- 1) Лизинговые отношения являются имущественными.
- 2) Лизинг несет договорный характер.
- 3) Разделение прав собственности и пользования.
- 4) Владелец покупает имущество для сдачи в аренду, а не для своего пользования.
- 5) Получатель сам выбирает, что он возьмет.
- 6) В период действия договора владельцем является лизингодатель.
- 7) Лизингополучатель вносит платежи во время действия договора.

Внутренние:

1) Лизингополучатель с помощью оборудования взятого в лизинг решает свои задачи, не покупая его в собственность [6].

2) Грамотное распределение финансов.

3) Сбыт – то есть расширение круга производителей, готовых приобрести оборудование в лизинг.

Классификация лизинга по экономическим отношениям: финансовый и оперативный, возвратный.

Финансовый: лизингодатель покупает у продавца имущество и передает его лизингополучателю на определенный период за конкретную плату и лизингополучатель может выкупить это имущество.

Оперативный: лизингодатель приобретает имущество у продавца и на свой риск передает на временное владение объект лизингополучателю за определенную плату и на обозначенный в договоре срок.

Возвратный: сложная схема работы. Клиент продает свое имущество, а потом берет ее в лизинг (под залог).

Лизинговые отношения имеют ряд преимуществ над примитивными способами финансовых инвестиций [6]:

Перечислим некоторые преимущества:

1) Банковский кредит выдается только на 60-70 процентов от стоимости товара, лизинг покрывает все 100%.

2) Быстрое решение проблем на производстве.

3) Лизинг не требует первоначального взноса.

4) Лизинг позволяет быстро произвести переоборудование предприятий и заводов.

Как у каждого процесса у лизинга есть свои положительные и отрицательные стороны, которые играют роль при выборе данной формы займа для потребителя [4.С.196-199]. Начнем с «плюсов»:

1) Использовать лизинговое оборудование можно сразу же после первого платежа, то есть не нужны большие вложения в инвестиции.

2) Вероятность одобрения лизинга выше, чем при кредите, компания берет в учет конкретное имущество.

3) Размер налога на прибыль снижается на выплаты по лизингу.

4) Юридические лица могут принять к вычету НДС- 20%.

Теперь о «минусах»:

1) Зачастую большой первоначальный взнос.

2) Небольшое территориальное распространение, в отличие от кредита.

3) Ограниченные действия с лизинговым оборудованием (если все условия не прописаны в договоре).

Заключение

Таким образом, лизинг технических средств в производственных сферах сильно повышает конкурентоспособность предприятия через улучшение обновление основных фондов, сохранения денежных средств и ресурсов, так как финансовый, оперативный инструмент лизинга может принести много пользы, если грамотно им пользоваться.

Литература:

1. Абуханова А.Т., Гаписова Г.А., Алиева Н.У. Лизинг основные понятия и определения // Экономика и социум. - 2014. - №4-1. - С. 157-160.

2. Бельский А.А. Лизинг в системе арендных отношений: правовые и экономические вопросы // Евразийский юридический журнал. - 2015. - №2. - С. 200-201.

3. Власов А.В., Паньшин А.И. Лизинг как эффективный инструмент развития корпоративной предпринимательской среды в современных условиях // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. - 2013. - № 7-2. - С. 171-181

4. Ибраева А.А. Сущность и функции лизинга в системе экономических отношений хозяйствующих субъектов // Проблемы современной экономики. - 2010. - №4. - С. 196-199.

5. Кузнецов С.А. Особенности лизинговых платежей//Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. - 2016. - №38. - С. 107-112.

6. Bolotokov A., Gubzhokov H., Ashabokov Kh., Troyanovskaya I., Voinash S., Zagidullin R., Sabitov L. IMPROVING THE FUEL EFFICIENCY OF AN AGRICULTURAL TRACTOR DIESEL ENGINE В сборнике: E3S Web of Conferences. VI International Conference on Actual Problems of the Energy Complex and Environmental Protection (APEC-VI-2023). Uzbekistan, Tajikistan, Russia, 2023. С. 01045.

7. <https://investvlg.ru/raznoe/formy-lizinga-sushhnost-lizinga-formy-i-vidylizinga-finansovyj-operacionnyj-mezhdunarodnyj.html>

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
ВЫСОКОТОЧНЫХ ИНКЛИНОМЕТРОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАМЕРА
КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ ТРАКТОРА**

Ус С.С.;

аспирант кафедры транспортно-энергетических средств и механизации АПК
Дальневосточный ГАУ, г. Благовещенск, Россия;
e-mail: magusus@mail.ru

Маршанин Е.В.;

аспирант кафедры транспортно-энергетических средств и механизации АПК,
Дальневосточный ГАУ, г. Благовещенск, Россия;
e-mail: marshaninev@mail.ru

Кузнецов Е.Е.;

профессор кафедры эксплуатации и ремонта транспортно-технологических машин
и комплексов, д.т.н., доцент,
Дальневосточный ГАУ, г. Благовещенск, Россия;
e-mail: ji.tor@mail.ru

Гончарук А.И.;

заведующий кафедры эксплуатации и ремонта транспортно-технологических машин
и комплексов, к.т.н., доцент,
Дальневосточный ГАУ, г. Благовещенск, Россия;
e-mail: docent-dalgau76@yandex.ru

Аннотация

Современные диагностические и испытательные приборы, несмотря на высокий уровень автоматизации и точности, обладают достаточной громоздкостью и необходимостью калибровки в стационарных условиях. Вместе с тем, использование специфического современного оборудования, обладающего необходимыми функциями для формирования искомого поля данных, адаптированного для применения в качестве диагностического или испытательного оборудования, предоставляет перспективные возможности проведения безразборных исследований с высокой точностью и низкой стоимостью.

В статье приведены результаты использования цифрового инклинометра BWT901CL для проведения замера колебательных характеристик коробки передач в ходе испытательных исследований трактора с вычищающим устройством для колёсного движителя.

Ключевые слова: средства диагностики и испытания, цифровой инклинометр, коробка передач, колебательные характеристики, эффективность

**EXPERIMENTAL CONFIRMATION OF THE EFFECTIVENESS
OF USING HIGH-PRECISION INCLINOMETERS FOR MEASUREMENT
OF VIBRATION CHARACTERISTICS OF A TRACTOR GEARBOX**

Us S.S.;

Postgraduate student of the Department of Transport and Energy Means and Mechanization of
Agro-Industrial Complex
Far Eastern State Agrarian University, Blagoveshchensk, Russia;
e-mail: magusus@mail.ru

Marshanin E.V.;

Postgraduate student of the Department of Transport and Energy Means and Mechanization of
Agro-Industrial Complex
Far Eastern State Agrarian University, Blagoveshchensk, Russia;
e-mail: marshaninev@mail.ru

Kuznetsov E.E.;

Professor of the Department of Operation and Repair of Transport-Technological Machines and Complexes, Doctor of Technical Sciences, Associate Professor
Far Eastern State Agrarian University, Blagoveshchensk, Russia;
e-mail: ji.tor@mail.ru

Goncharuk A.I.;

Head of the Department of Operation and Repair of Transport-Technological Machines and Complexes, Ph.D., Associate Professor
Far Eastern State Agrarian University, Blagoveshchensk, Russia;
e-mail: docent-dalgau76@yandex.ru

Annotation

Modern diagnostic and testing instruments, despite the high level of automation and accuracy, are quite bulky and require calibration in stationary conditions. At the same time, the use of specific modern equipment that has the necessary functions for generating the required data field, adapted for use as diagnostic or testing equipment, provides promising opportunities for conducting in-place research with high accuracy and low cost.

The article presents the results of using the BWT901CL digital inclinometer to measure the oscillatory characteristics of the gearbox during test studies of a tractor with a cleaning device for the wheel propulsion device.

Key words: diagnostic and testing tools, digital inclinometer, gearbox, oscillatory characteristics, efficiency

Известные в современном машиностроении приборные комплексы, предназначенные для исследования параметров и диагностирования сельскохозяйственных агрегатов, обладают как явными преимуществами, так и существенными недостатками. Вместе с тем, поисковыми исследованиями установлено, что использование специфического современного оборудования, обладающего необходимыми функциями для формирования искомого поля данных, адаптированного для применения в качестве диагностического или испытательного оборудования, предоставляет перспективные возможности проведения безразборных исследований с высокой точностью и низкой стоимостью [1-4]. Так, в целях получения подтверждающей информации об условиях использования современного цифрового устройства – инклинометра BWT901CL, обладающего возможностями измерения колебаний, передачи данных об эксплуатационных характеристиках и визуализации следующих показателей:

- угол наклона агрегата;
- угловая скорость движения с фиксацией средней величины за выбранный период времени;
- напряжённость магнитного поля;
- кватернион (трёхмерная графика по осям X, Y, Z), были проведены исследования экспериментального машинно-тракторного агрегата с устройством для вычищения колёсного движителя по патенту РФ № 2753047, рисунок 1, для определения воздействия предлагаемого устройства как на вычищение протектора от налипающих грязевых масс, так и для выявления его влияния на трансмиссионные узлы, в частности, на колебательные характеристики коробки перемены, передач.



Рисунок 1 – Экспериментальный машинно-тракторный агрегат с устройством для вычищения колёсного движителя

Замер колебаний коробки передач осуществлялся в целях фиксации влияния установки рабочих органов вычищающего устройства на колебательные нагрузки в конструкции трактора, так как устройство устанавливается на стяжные болты картера коробки передач. Для проведения замеров инклинометр устанавливался на двухстороннюю клейкую ленту на нижней внешней поверхности картера коробки перемены передач, рисунок 2, и подключался по Bluetooth к регистрирующему устройству.



Рисунок 2 – Установка инклинометрического датчика на коробку передач трактора

Фрагмент матрицы проведённого эксперимента представлен на рисунке 3.

| Рабочее положение по болоту | | | | | | С налипанием грунта | | | | | |
|-----------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|---------------------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 1 | | | 2 | | | 1 | | | 2 | | |
| X | Y | Z | X | Y | Z | X | Y | Z | X | Y | Z |
| 1.65 | -12.66 | 146.95 | -2.28 | -13.55 | 148.93 | 0.34 | -10.23 | 151.05 | -1.63 | -10.22 | 153.5 |
| 1.65 | -12.62 | 146.94 | -2.22 | -13.72 | 148.69 | 0.51 | -10.05 | 150.53 | -1.59 | -10.29 | 153.67 |
| 1.64 | -12.63 | 146.89 | -2.32 | -14.7 | 148 | 0.63 | -9.76 | 150.29 | -1.65 | -10.3 | 153.93 |
| 1.65 | -12.63 | 146.89 | -2.12 | -14.95 | 147.46 | 0.64 | -9.81 | 149.9 | -1.63 | -10.32 | 154.08 |
| 1.67 | -12.67 | 146.82 | -1.27 | -11.98 | 147.23 | 0.64 | -9.85 | 149.56 | -1.64 | -10.3 | 154.24 |
| 1.65 | -12.65 | 146.85 | -0.86 | -10.92 | 146.96 | 0.63 | -9.77 | 149.41 | -1.68 | -10.38 | 154.3 |
| 1.65 | -12.6 | 146.93 | -2 | -11.15 | 146.88 | 0.65 | -9.81 | 149.17 | -1.64 | -10.3 | 154.4 |
| 1.63 | -12.61 | 147.02 | -3.32 | -10.27 | 147.04 | 0.63 | -9.83 | 149.05 | -1.69 | -10.46 | 154.25 |
| 1.64 | -12.62 | 147.1 | -3.18 | -10.03 | 146.71 | 0.36 | -9.83 | 149.05 | -1.66 | -10.32 | 154.4 |
| 1.63 | -12.74 | 147.05 | -2.55 | -10.41 | 147.11 | 0.51 | -10 | 148.67 | -1.72 | -9.71 | 154.9 |
| 1.61 | -13.72 | 146.28 | 1.84 | -12.01 | 145.82 | 0.37 | -11.25 | 147.59 | -2.07 | -9.06 | 155.1 |
| 1.52 | -14.51 | 145.74 | 2.04 | -12.69 | 145.91 | 0.98 | -12.79 | 147.05 | -2.64 | -7.93 | 155.87 |
| 1.9 | -14.73 | 144.97 | 2.53 | -12.61 | 145.56 | 3.43 | -11.79 | 146.59 | -2.94 | -8.12 | 155.81 |
| 2.04 | -13.79 | 145.32 | 1.92 | -12.34 | 145.49 | 2.3 | -12.02 | 146.75 | -2.21 | -8.54 | 155.55 |
| 0.68 | -13.09 | 145.37 | 2.66 | -12 | 144.43 | 3.01 | -11.6 | 146.33 | -0.64 | -8.4 | 155.32 |
| -1.15 | -12.39 | 145.6 | 2.81 | -11.41 | 144.06 | 2.87 | -11.87 | 146.69 | 1.01 | -8.58 | 155.96 |
| -1.61 | -10.65 | 146.01 | 1.31 | -11.27 | 145.46 | 4.24 | -12.01 | 146.91 | 1.44 | -8.53 | 158.58 |
| -2.15 | -10.63 | 146.27 | 0.91 | -11.38 | 145.42 | 5.27 | -12.22 | 147.67 | 1.43 | -9.78 | 158.94 |
| -1.32 | -9.74 | 145.91 | 1.47 | -11.89 | 145.67 | 5.89 | -12.76 | 148.11 | 1.33 | -9.77 | 158.74 |
| -1.97 | -11.87 | 144.72 | 2.53 | -11.92 | 146.05 | 6.9 | -14.56 | 146.95 | 2.3 | -9.57 | 158.04 |
| -1.61 | -11.57 | 144.67 | 0.91 | -11.71 | 146.01 | 5.95 | -15.06 | 146.15 | 1.88 | -11.38 | 155.86 |

Рисунок 3 – Фрагмент матрицы эксперимента по определению колебательных нагрузок коробки передач

Согласно полученным данным построены графики колебаний по замеряемым осям ква-тернионного аппарата инклинометра, представленные на рисунках 3-5.

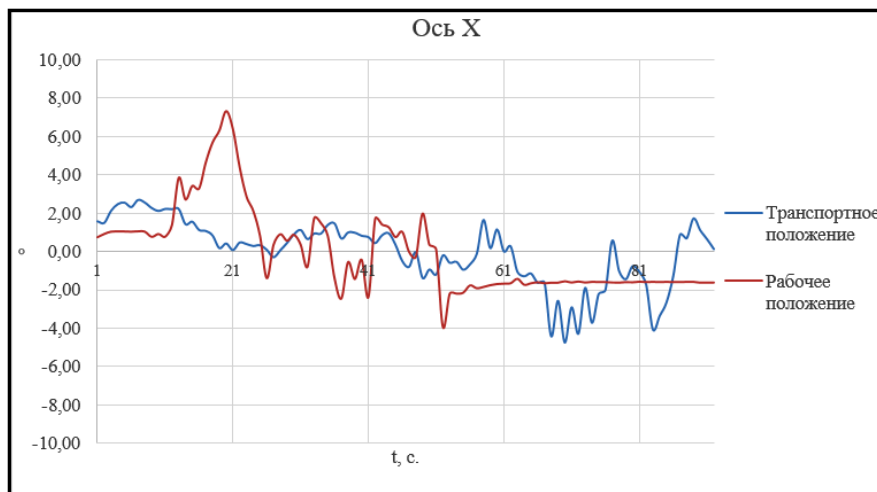


Рисунок 4 – Результаты замеров по оси X (вертикальное отклонение)

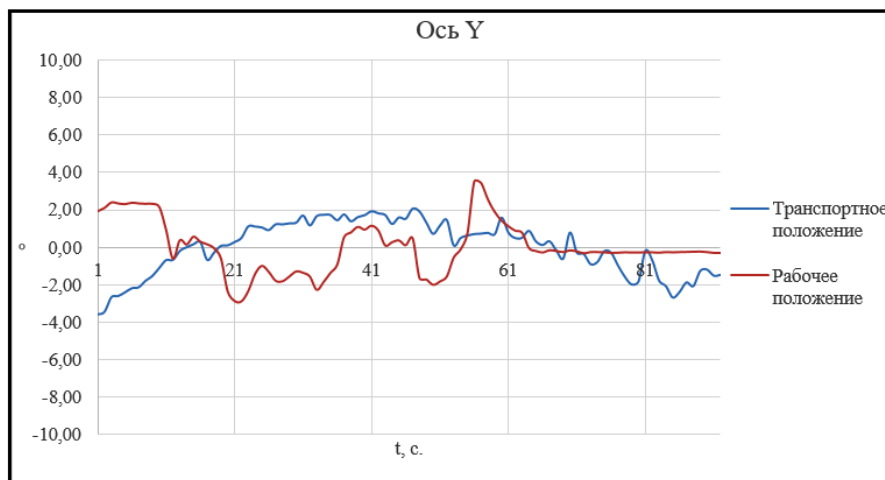


Рисунок 5 – Результаты замеров по оси Y (горизонтальное отклонение)

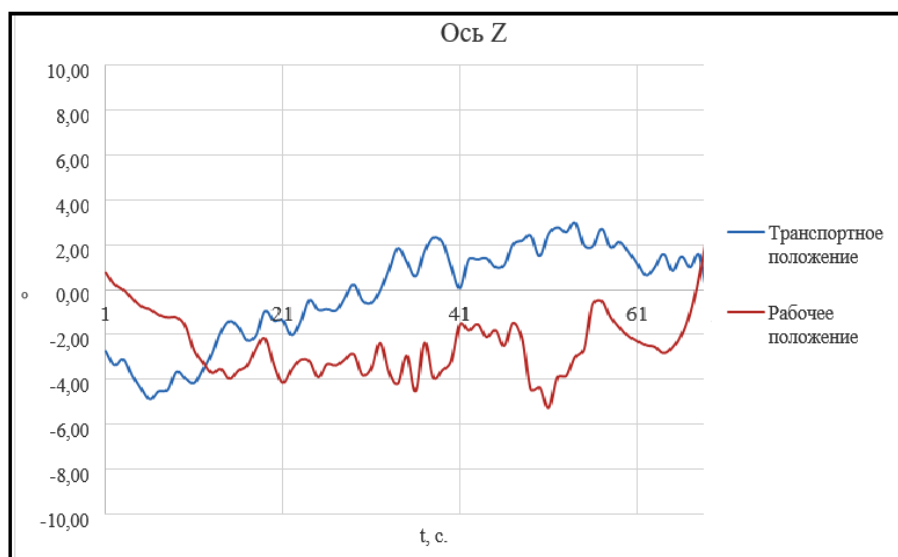


Рисунок 6 – Результаты замеров по оси Z (осевое отклонение)

Анализ полученных результатов показывает, что вибрационные нагрузки, создаваемые комбинированным очистителем протектора колёсного движителя при проведении вычищения протектора по всем замеряемым осям и режимам, соответствуют колебательным нагрузкам серийного трактора без вычищающего устройства. Таким образом исследования позволяют доказать, что закрепление вычищающего устройства на стяжных болтах коробки передач является эффективным и безопасным для конструкции трактора способом монтажа и подтверждают возможность получения вибрационных характеристик трансмиссионного узла при помощи высокоточного цифрового инклинометра, что несомненно расширит возможности его использования в качестве диагностического или испытательного прибора, что повысит эффективности исследований и позволит получить материальную выгоду при его внедрении в технологии испытаний.

Литература:

1. Применение цифровой инклинометрии при технической диагностике опор двигателя/ Ус С.С., Е.Е.Кузнецов//Актуальные вопросы развития аграрного сектора экономики Байкальского региона» материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной Дню Российской науки, Улан-Удэ, 04-10 февраля, 2021. - Изд. Бурятская сельскохозяйственная академия имени В.Р.Филиппова(Улан-Удэ). - 2021. - С. 117-120 https://elibrary.ru/download/elibrary_45753472_52761208.pdf
2. Применение современных цифровых приборов для фиксации параметров движения сельскохозяйственных агрегатов /Ус С. С., Маршанин Е. В., Кузнецов К. Е., Кузнецов Е. Е., Щитов С. В.// Аграрный научный журнал. 2023. № 8. С. 147–154. <http://dx.doi.org/10.28983/asj.y2023i8pp147-154>
3. Перспективный комплекс инклинометрической безразборной диагностики транспортно-технологических машин и комплексов / Ус С.С., Сурин Р.О., Кузнецов Е.Е.// Актуальные вопросы автомобильного транспорта (АВАТ-2022) : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции (15-16 декабря 2022 года, г. Барнаул) / Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул : АлтГТУ, 2023. – 142 с.
4. Bolotokov A., Gubzhokov H., Ashabokov Kh., Troyanovskaya I., Voinash S., Zagidullin R., Sabitov L. IMPROVING THE FUEL EFFICIENCY OF AN AGRICULTURAL TRACTOR DIESEL ENGINE В сборнике: E3S Web of Conferences. VI International Conference on Actual Problems of the Energy Complex and Environmental Protection (APEC-VI-2023). Uzbekistan, Tajikistan, Russia, 2023. С. 01045.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОСЕВА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Чжан Лили;

директор института международного образования, аспирант,
Шеньянский технологический институт, г. Шеньян, Китай;
e-mail: 94213031@qq.com

Бородин И.И.;

канд. техн. наук,
ФГБОУ ВО Приморский государственный аграрно-технологический университет,
г. Уссурийск, Россия;
e-mail: Borodinigor89@gmail.com

Аннотация

Статья представляет собой обзор ключевых аспектов сельскохозяйственной техники и технологий посева, оказывающих существенное воздействие на эффективность агротехнических мероприятий. В контексте современных требований сельского хозяйства подчеркивается необходимость активного развития механизации для успешной реализации передовых агротехнических методов. Особое внимание уделено технологии точного посева, представляющей собой важный шаг от традиционных методов посева к более точным и эффективным подходам.

Авторы рассматривают различные виды механических и пневматических сеялок точного посева, выделяя их преимущества и недостатки. Использование специализированных технологий мониторинга и внесения удобрений на современных пневматических сеялках, оснащенных передовым оборудованием и программным обеспечением, позволит добиться максимальной эффективности процесса посева. Таким образом, статья предоставляет обширный обзор современных тенденций и перспектив развития сельскохозяйственной техники, ставя перед читателем важные вопросы эффективности и устойчивости сельскохозяйственного производства.

Ключевые слова: сельскохозяйственная техника, точный посев, сеялки, технологии посева, урожайность, мониторинг посева, современные агротехнологии.

IMPROVING TECHNOLOGY FOR SOWING GRAIN CROPS

Zhang Lili;

Director of the Institute of International Education, graduate student
Shenyang Institute of Technology, Shenyang, China;
e-mail: 94213031@qq.com

Borodin I.I.;

Ph.D. tech. sciences,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Primorsky State Agrarian
and Technological University, Ussuriysk, Russia;
e-mail: Borodinigor89@gmail.com

Annotation

The article is an overview of key aspects of agricultural machinery and sowing technologies that have a significant impact on the effectiveness of agricultural activities. In the context of modern agricultural requirements, the need for active development of mechanization is emphasized for the successful implementation of advanced agrotechnical methods. Particular attention is paid to precision seeding technology, which represents an important step from traditional seeding methods to more accurate and efficient approaches. The authors consider various types of mechanical and

pneumatic precision seeders, highlighting their advantages and disadvantages. The use of specialized monitoring and fertilization technologies on modern pneumatic seeders equipped with advanced equipment and software will maximize the efficiency of the sowing process.

Key words: agricultural machinery, precision sowing, seeders, sowing technologies, productivity, sowing monitoring, modern agricultural technologies.

Сельскохозяйственная техника играет ключевую роль при внедрении современной агротехники. Для успешной реализации передовых агротехнических мероприятий необходимо активно развивать механизацию [1]. В Китае, кукуруза и соя считаются основными культурами точного посева. Увеличение индекса качества посева на 15 процентных пунктов может привести к увеличению урожайности на 3% [2]. Ключевым элементом в сельскохозяйственном производстве является сеялка, обеспечивающая эффективное распределение семян и создание оптимальных условий для роста культур. Качественный посев способствует равномерному распределению семян, обеспечивает хорошую вентиляцию и светопропускание, максимально использует почвенные ресурсы и способствует увеличению урожайности [2]. Различные методы посева, такие как посев в лунки, точный посев и плечный посев, играют важную роль в повышении эффективности сельскохозяйственного производства [3].

Технология точного высева.

С развитием сельскохозяйственной техники произошел переход от традиционных методов посева к точному посеву, что привело к улучшению качества сельскохозяйственных культур [4]. Технология точного посева важна для увеличения производства, доходов и снижения затрат в сельском хозяйстве. Она основана на высеве точного количества семян с учетом требований роста, таких как расстояние между растениями и глубина посева. Эта технология приводит к рациональному распределению семян и созданию оптимальных условий для их роста.

Существуют механические и пневматические сеялки точного посева [5]. Механические включают колесные, дисковые и другие типы, но они могут иметь недостатки, такие как повреждение семян и нестабильная работа [6]. Пневматические сеялки подразделяются на типы с всасыванием, продувкой и подачей воздуха. На рынке широко распространены различные модели, например, Debon Dawei (рисунок 1) с пневматическим всасыванием, предназначенная для различных операций, включая посев, культивацию почвы и другие, обеспечивает высокую универсальность и эффективность при посеве культур, таких как кукуруза, соя, сорго и сахарная свекла.



Рисунок 1 – Сеялка точного высева Debon Dawei 2605 с воздушным всасыванием и нулевой обработкой почвы

Технология беспашотного посева.

Беспашотный посев играет ключевую роль в противозерозионной обработке почвы, обеспечивая ряд технических преимуществ, таких как улучшение плодородия почвы, сокращение водной эрозии, экономия водных ресурсов и увеличение урожайности. Эта технология также способствует сокращению рабочих связей, уменьшению трудозатрат и повышению эффективности сельскохозяйственного процесса. Сеялка для нулевой обработки почвы играет ключевую роль в успешной реализации беспашотной обработки, выполняя различные функции, такие как резка соломы, рыхление почвы, внесение удобрений, посев и мониторинг. Беспашотная технология посева широко принята среди фермеров, особенно в контексте стратегии сохранения почвы и повышения осведомленности о защите черноземов. С ростом интереса к консервационной обработке почвы ожидается расширение области применения беспашотного посева [7].

Также можно выделить ключевые элементы в технологии выращивания зерновых и зернобобовых культур, требующие особого качества к проведению работ: подготовка почвы перед посевом, захват влаги, подготовка семян, контроль за глубиной посева, профилактика и борьба с вредителями.

В настоящее время для риса, пшеницы, кукурузы, сои и других полевых культур разработаны специальные технологии мониторинга посева и внесения удобрений. Например пневматическая сеялка для внесения удобрений John Deere JD-1820 широко используется в Китае, оснащена рядом оборудования для обнаружения, передачи и обработки сигналов, таких как датчики контроля качества посева, контроллеры привода гидравлического двигателя и мониторы Seed Star. При возникновении таких явлений, как пропущенный посев и отклонение от траектории движения, на контрольном приборе выводятся графические статистические данные и сигналы тревоги, а переменная регулировка количества удобрений, приводимая в действие гидравлическим двигателем, осуществляется путем управления открытием электрогидравлического привода. Также пневматическая сеялка ST820, произведенная американской компанией CASE с переменным внесением удобрений интегрирована с программным обеспечением для карт AFS, которое может сохранять сгенерированный файл предписания на внешней карте памяти и импортировать данные с карты памяти в контроллер переменных во время работы и реализовывать автоматическое переменное внесение удобрений при посеве [8,10].

В реальных условиях параметры почвы в рамках одного поля могут быть переменны и для использования потенциала роста семян, требуются переменные параметры посева и внесения удобрений для достижения наилучшей эффективности использования почвы [9]. Для принятия решений о корректировке параметров посева требуется интеграция систем GPS и GIS, тогда полученные значения будут максимально эффективными. Совершенствование геоинформационных систем является важной задачей, но вместе с тем развитие комплексной автоматизации посевных машин также требует специальных исследований. Для эффективной работы системы принятия решений также необходимы быстрые и точные датчики контроля влажности и твердости почвы.

Литература:

1. Чжоу Юн Исследование системы дозирования семян кукурузной ложкой с переменной скоростью [D] // Хэйлунцзян: Северо-восточный сельскохозяйственный университет, 2016. DOI: 10.7666/d.Y3022829.
2. Чен Чен. Конструктивное проектирование и испытания производительности ременного направляющего устройства для семян точного высева [D]. Внутренняя Монголия: Сельскохозяйственный университет Внутренней Монголии, 2016.

3. Ху Юнвэнь. Исследование эффективности высева высевающим аппаратом с воздушным всасыванием в условиях вибрации [D]. Внутренняя Монголия: Сельскохозяйственный университет Внутренней Монголии, 2011.
4. Zhu Yi, Luo Haifeng, Mao Can и др. Прогресс исследований в области технологии контроля глубины высева для сеялок [J], Журнал китайской сельскохозяйственной механики, 2019, 40(7): 114-118. DOI: 10.13733/j.jcam.issn.2095-5553.2019.07.21.
5. Се Цзиньмин, Цянь Бинджу, Чжан Цзе и др. Проектирование и исследование луночной сеялки для нулевой обработки почвы 2BXFYG-4[J]. Сельскохозяйственное развитие и оборудование, 2012(5):22-24. DOI:10.3969/j. вып.1673-9205.2012.05.009.
6. Сунь Тао, Чжао Лися, Ву Дань Разработка многофункциональной сеялки точного высева с воздушным всасыванием 2BQF-4[J] Сельскохозяйственная техника, 2021,11(z1):31-35. DOI:10.3969/j.issn.2095-1795.2021.z1.008.
7. Цзоу Цзицзюнь Оценка качества работы сеялки для беспашотной обработки сои 2БМ-4[J] Использование и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники, 2022(4): 20-22, DOI: 10.14031/j.cnki.njwx.2022.04.005.
8. Цзинь Синь, Ли Цяньвэнь, Юань Яньвэй и др. Проектирование и эксперимент с машиной для внесения удобрений 2BFJ-24 для точного высева пшеницы [J], Журнал сельскохозяйственной техники, 2018, 49(5):84-92. DOI: :10.6041/j.issn.1000-1298.2018.05.010.
9. Li Runtao, Wang Xianliang, Yao Yanchun и др. Исследование интеллектуальной технологии обнаружения сеялок [J], Китайский журнал сельскохозяйственной техники, 2022, 43(5):93-101. DOI:10.13733/j.jcam. вып.2095-5553.2022.05.014.
10. Bolotokov A., Gubzhokov H., Ashabokov Kh., Troyanovskaya I., Voinash S., Zagidullin R., Sabitov L. IMPROVING THE FUEL EFFICIENCY OF AN AGRICULTURAL TRACTOR DIESEL ENGINE В сборнике: E3S Web of Conferences. VI International Conference on Actual Problems of the Energy Complex and Environmental Protection (APEC-VI-2023). Uzbekistan, Tajikistan, Russia, 2023. С. 01045.

УДК 631.459

АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИК РАБОТЫ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ СМЕСИТЕЛЕЙ

Шекихачев Ю.А.;

профессор кафедры «Техническая механика и физика», д.т.н., профессор
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: shek-fmer@mail.ru

Хапов Ю.С.;

старший преподаватель кафедры «Энергообеспечение предприятий»
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия

Аннотация

В статье проанализирован процесс работы различных типов смесителей. Показано, что высокий уровень равномерности смешивания компонентов кормовых добавок обеспечивают смесители барабанного типа. Барабанные смесители обладают высокой производительностью за счет создания качественной однородной смеси за короткое время с низкими эксплуатационными затратами.

Ключевые слова: корма, смешивание, измельчение, смеситель, производительность, затраты.

ANALYSIS OF THE OPERATION CHARACTERISTICS OF DIFFERENT TYPES OF MIXERS

Shekihachev Y.A.;

Professor of the Department "Technical Mechanics and Physics",
Doctor of Technical Sciences, Professor,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: shek-fmep@mail.ru

Khapov Yu.S.;

Senior Lecturer at the Department of Energy Supply for Enterprises,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia

Annotation

The article analyzes the process of operation of various types of mixers. It has been shown that drum-type mixers provide a high level of uniformity of mixing the components of feed additives. Drum mixers have high productivity by creating a high-quality, homogeneous mixture in a short time with low operating costs.

Key words: feed, mixing, grinding, mixer, productivity, costs.

Анализ характеристик работы разных типов смесителей показал, что высокий уровень равномерности смешивания компонентов кормовых добавок обеспечивают смесители барабанного типа [1-10].

Барабанные смесители кроме комбикормовой применяются в пищевой, косметической, фармацевтической, химической, мукомольной и других отраслях промышленности. Они предназначены для смешивания твердых, сыпучих, порошкообразных, гранулированных веществ с разным удельным весом. Барабанные смесители применяются для создания порошковых смесей, а также для смешивания сыпучих, абразивных, взрывоопасных материалов в тех случаях, когда требуется высокий уровень равномерности смеси.

Барабанные смесители обладают высокой производительностью за счет создания качественной однородной смеси за короткое время с низкими эксплуатационными затратами. К их преимуществам следует отнести: сохранение свойств материалов, минимальное потребление энергии, простота установки и эксплуатации, быстрая и простая чистка барабана, низкий уровень шума при работе и отсутствие мертвых зон.

Кроме смешивания барабанные смесители также используют для проведения процесса гранулирования, эмульгирования, сушки, прокаливания, насыщения жидкими компонентами.

Принцип работы барабанных смесителей заключается в тщательном и бережном смешении исходного материала за счет вращения барабана и действия лопаток, закрепленных внутри него. При этом с помощью лопаток продукт поднимается при вращении барабана на определенную высоту относительно дна барабана, и при достижении определенного угла падает, при этом достигается эффект перемешивания. Вал, на котором вращающийся барабан может совпадать с осью симметрии барабана или с его диагональю. Сам барабан может иметь разную форму в зависимости от назначения и характера перемешивания сыпучего продукта.

Лопатки на внутренней поверхности барабана бывают разные по форме (плоскими, желобковыми, щелевыми, винтовыми и ковшовыми) и по расположению к плоскости вращения (радиальными или с отклонением вперед).

В зависимости от формы и размещения лопаток зависит количество выносимого материала над общей массой и степень рассредоточения материала в камере смешивания. Это, в свою очередь, определяет равномерность перемешивания компонентов в смеси.

Общий процесс смешения в барабанном смесителе состоит из нескольких элементарных процессов, происходящих одновременно. Описать характер перемещения материала в

камере при таком сочетании движений общей системой уравнений невозможно. Для упрощения задачи целесообразно расчленить цикл вращения на отдельные фазы, рассмотреть состояние перемешивания в критических точках.

Для решения вопроса описания работы машин барабанного типа в работах ученых применяются как традиционные, так и новые теоретические и экспериментальные методы исследований. Существует множество попыток численного решения задачи определения параметров работы вращающейся камеры. При этом наиболее часто привлекается метод дискретных элементов (DEM). Моделирование DEM заключается в задании всем частицам конкретного положения и начальной скорости. В дальнейшем силы, влияющие на каждую частицу, рассчитываются исходя из исходных данных и соответствующих физических законов.

В процессе изучения с помощью метода DEM движения частиц несферической формы предложены различные стратегии моделирования несферических частиц путем внедрения многоточечных контактных моделей с использованием кватернионов, что позволяет избежать проблемы сингулярности.

Переход от режима скатывания к каскадному зависит не только от числа Фруда, уровня заполнения и размера частиц, но и от формы частиц.

Методом DEM установлено, что большая эффективная площадь контакта для торцевых стенок по отношению к боковым, имеет большее влияние для определения степени смешивания, чем скорость вращения. Удлиненная камера может ослабить эффект трения на торцевые стенки.

Для исследования режима пересыпания материала при заполнении эллипсоидальными частицами вращающейся камеры можно использовать усовершенствованный метод DEM. Также его можно использовать для исследования режимов движения выпуклых сферических, цилиндрических, кубических и тетраэдрических частиц во вращающейся камере.

Для исследования распределения материала во вращающейся камере многоугольными частицами можно использовать модель встроенных твердых деформированных сферических частиц метода DEM. Процесс смешения, качество, скорость и кинетическая энергия определялись с помощью индекса смешения и энтропии. Установлено значительное повышение индекса смешения материала для частиц квадратной и треугольной формы.

Посредством моделирования DEM с использованием графических процессоров определялось влияние размеров частиц на распределение скоростей движения частиц в медленно вращающейся камере. Установлено, что отношение размеров частиц к размерам барабана играет доминирующую роль в определении поля скорости при постоянном значении числа Фруда.

Метод дискретных элементов разработан для систем с произвольной геометрией и границами с использованием графических процессоров. Скорость с использованием 32 графических процессоров может быть в 18 раз быстрее одного графического устройства обработки. Он может обрабатывать большие зернистые системы с более чем 10 миллионами частиц. Таким образом, разработанные графические устройства обработки на базе DEM делают возможным моделирование реальных промышленных процессов.

Исследование движения материала во вращающихся камерах также проводилось другими, альтернативными методом DEM, многочисленными алгоритмами. Для исследования параметров работы барабанных смесителей можно использовать алгоритм молекулярной динамики, метод конечных элементов в эйлеровой формулировке с эластичной моделью Мора-Кулон, метод вычислительной гидродинамики построения эйлеровой многофазной модели.

Однако, начальные условия рассматриваемой задачи заранее неопределенными, а граничные условия имеют нефизическую природу, что приводит к существенному ограничению точности численных расчетов, результаты которых не удовлетворяют практические потребности.

Для определения геометрических и режимных характеристик движения материала в поперечном сечении барабана преимущественно применяется метод визуального анализа с

помощью видеосъемки. Но в связи с ограниченным разрешением измерительного оборудования возникает сложность аппаратурного контроля поведения материала.

Следовательно, вопрос теоретического и экспериментального обоснования конструкционных и кинематических параметров смесителей барабанного типа недостаточно научно исследован и решен. Для повышения равномерного смешивания компонентов целесообразно определить зависимость величины угловой скорости барабана от кинематических, конструкционных и технологических параметров смесителя барабанного типа.

Литература:

1. Апажев А.К., Шекихачев Ю.А., Пазова Т.Х., Дзуганов В.Б., Балкаров Р.А., Фиапшев А.Г. Определение необходимой мощности измельчителя-смесителя кормов // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2023. № 1 (65). С. 102-106. DOI: 10.31563/1684-7628-2023-65-1-102-106.
2. Габачиев Д.Т., Хажметов Л.М. Определение механической характеристики рабочего механизма измельчителя // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2021. № 3(33). С. 105-109.
3. Батыров В.И., Апхудов Т.М. Обоснование основных конструктивных и технологических параметров двухвалкового роторного измельчителя // Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2022. № 4(38). С. 87-97. DOI: 10.55196/2411-3492-2022-4-38-87-97.
4. Апажев А.К., Шекихачев Ю.А., Балкаров Р.А., Фиапшев А.Г., Шекихачева Л.З. Обоснование параметров и режимов работы универсальной измельчающей машины // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии имени В.Р. Филиппова. 2023. № 3(72). С. 128–137. DOI: 10.34655/bgsha.2023.72.3.015.
5. Хажметов Л.М., Габачиев Д.Т., Хажметов К.Л. Конструктивные особенности измельчителей грубых толстостебельных кормов // В сборнике: Энергетическая, экологическая и продовольственная безопасность: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. Нальчик, 2022. С. 162-166.
6. Габачиев Д.Т., Хажметов Л.М. Экспериментальные исследования процесса работы разработанного измельчителя грубых кормов // В сборнике: Реализация приоритетных программ развития АПК. Сборник научных трудов по итогам X Международной научно-практической конференции, посвященная памяти заслуженного деятеля науки РФ и КБР, профессора Бориса Хажмуратовича Жерукова. Нальчик, 2022. С. 309-314.
7. Габачиев Д.Т., Хажметов Л.М., Шекихачева Л.З. Оптимизация параметров и режимов работы измельчителя кормов // В сборнике: Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты. Сборник научных трудов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2021. С. 51-57.
8. Цримов А.З., Шекихачев Ю.А., Хажметов Л.М. Повреждаемость початков кукурузы рабочим органом малогабаритной молотилки // Механизация и электрификация сельского хозяйства. 2007. № 4. С. 5-6.
9. Apazhev A.K., Shekikhachev Y.A., Hazhmetov L.M., Fiaphev A.G., Shekikhacheva L.Z., Napov Y.S., Hazhmetova Z.L., Gabachiyev D.T. Scientific justification of power efficiency of technological process of crushing of forages // В сборнике: Journal of Physics: Conference Series. International Scientific Conference "Conference on Applied Physics, Information Technologies and Engineering - APITECH-2019". Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations; Polytechnical Institute of Siberian Federal University. 2019. С. 55002.
10. Хажметов Л.М., Габачиев Д.Т. Измельчитель для приготовления комбинированных кормов // В сборнике: Актуальные проблемы научно-технического прогресса в АПК. Сборник научных статей XII Международной научно-практической конференции, в рамках XVIII Международной агропромышленной выставки "Агроуниверсал - 2016". 2016. С. 114-118.

**Актуальные проблемы современной экономики
и управления**

УДК 343.52

ФАЛЬСИФИКАЦИЯ ДОКУМЕНТОВ

Алчина Р.Р.;

студент кафедры бухгалтерского учета и аудита,
e-mail: renata.alchina@mail.ru

Стахеева Л.М.;

к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита,
Уральского ГАУ, г. Екатеринбург, Россия;
e-mail: staheeva53@mail.ru;

Аннотация

В данной статье рассматриваются фальсификация документов, способы подделки документов и способы распознавания подделки. Организация распознавания поддельных документов – это область криминалистической технологии, которая изменяет информацию путем изучения происхождения документа, закономерностей, отражающих признаки и характеристики преступника, следов воздействия на документ, чем и актуальна тема исследования.

Ключевые слова: подделка документов, подлог, частная подделка, полная подделка, криминалистическая технология, ответственность

FALSIFICATION OF DOCUMENTS

Alchina R.R.;

student of the department accounting and auditing,
e-mail: renata.alchina@mail.ru

Stakheeva L.M.;

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department
accounting and auditing,
Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, Russia;
e-mail: staheeva53@mail.ru;

Abstract:

this article discusses the falsification of documents, methods of forgery of documents and methods of recognizing forgery. Organization of recognition of counterfeit documents is an area of forensic technology that changes information by studying the origin of the document, patterns reflecting the signs and characteristics of the criminal, traces of influence on the document, which is why the research topic is relevant.

Keywords: forgery of documents, forgery, private forgery, complete forgery, forensic technology, liability

Целью исследования является: фальсификация документов

Задачи исследования:

- рассмотреть способы подделки документов;
- изучить распознавания поддельных документов;
- сделать выводы.

Методы исследования – основным методом является теоретическая и электронная информации способов подделки и распознавания поддельных документов.

Результаты исследования. Фальсификация документов не является чем-то новым или страшным в наше время. Как только в обществе появились первые и упрощенные правила и будущие законы, люди сразу же начали искать способы их обхода. Первые зарегистрированные документы датируются 30 веком до нашей эры. В древнерусском государстве договоры и другие юридические соглашения русских князей были зафиксированы в письменной форме.

Во время борьбы князья захватывали не только землю, но и документы, в которых было зафиксировано право собственности на землю. В результате ценность документов возрастала, и стали появляться первые подделки, потому что каждый, умеющий писать, хотел забрать себе хотя бы один гектар земли.

Подделка документа – это общее понятие, которое указывает на изготовление поддельного документа с полной подделкой документа (изготовление или подбор всех компонентов документа: носителя информации, фирменного бланка, текста, подписи, печати, штампа) или подделкой отдельных элементов (незаконное изменение отдельных частей оригинального документа) [2].

Способы подделки документов

Различают 3 вида подделки документов: полную, частичную и выдачу документов произвольного формата [1. с.399].

Полная подделка – это выдача целого документа, содержащего все реквизиты.

Полный способ подделки:

1. Создание полного документа
2. Намеренно неправильный ввод данных в документы
3. Подделка подписи лица, удостоверяющего документ

В настоящее время используются различные виды защиты документов от подделки: технические, полиграфические, химические. Поэтому осуществить полную подделку сложных документов практически невозможно. В процессе создания поддельных документов они приобретают ряд особенностей, отличающих их от реальных людей.

Частичная подделка – изменяет отдельные реквизиты документа.

Способ частичной подделки:

1. Подчистка – механическое удаление части текста
2. Дописка – добавление в документ новые фразы, слова и законы.
3. Травление – удаление текста химическими растворителями
4. Замена некоторых частей документов

Способы распознавания подделки документов

Подделка документов в нашей стране преследуется по закону в соответствии с Уголовным кодексом Российской Федерации. Статья 327 Уголовного кодекса Российской Федерации гласит: "Фальсификация официальных документов, предоставляющих права или освобождающих от ответственности за использование по назначению или сбыт документов, печатей или фирменных бланков – ограничение свободы на срок до 2 лет"[3]. Однако все равно есть те, кто знает, что за такие действия последует уголовное наказание, но все еще занимаются подделкой сегодня.

Как уже выше отмечалось, организация распознавания поддельных документов – это область криминалистической технологии, выявление следов воздействия на документ путем изучения информации происхождения документа. Исходя из этого, разрабатываются методы

и приемы проверки документов для выявления подделок. [4] Техничко-криминалистическое исследование предназначено для поиска признаков первоначального содержания документов, восстановления текста и бланков, поиска технической подделки подписей, печати и штемпеля, а также определения типа машины, на которой напечатан исследуемый текст. Восстановление исходного текста может быть произведено с использованием лучей невидимых областей спектра, нечеткого падающего света, светофильтров и методов рассеянного излучения. Химические царапины могут быть обнаружены с помощью устройств оптического увеличения, оптических фильтров, косо падающего освещения и т. д. При растворении с промывкой штрихи исходного текста остаются на сайте, и отображаются обычные цвета. Используя химический состав красителя методом хроматографии спектрального анализа, он обнаруживает добавления, предварительную печать, коррекцию с использованием увеличительных устройств, оптических фильтров и устройств инфракрасного увеличения.

Таким образом, для многих видов подделки документов существует не меньше типов, позволяющих распознать эту подделку. Многие также зависят от профессионализма специалистов-криминалистов. Сегодня приняты эффективные средства и методы защиты документов от подделки. Однако никто не может быть застрахован от этого во всех сферах жизни, даже при наличии особых знаков.

Литература:

1. Чадова Я.Э., Стахеева Л.М. Хранение документов. Меры по обеспечению сохранности документов // В сборнике: Социально-гуманитарные науки: современные проблемы. сборник статей. Екатеринбург, 2022. -С. 399-402

2. Фальсификация документов // allbest [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://otherreferats.allbest.ru/management/00188344_0.html

3. УК РФ Статья 327. Подделка, изготовление или оборот поддельных документов, государственных наград, штампов, печатей или бланков // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/eb1160e707f86680589d651351beda77dbbde1f5/

4. Фальсификация документов // allbest [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://otherreferats.allbest.ru/management/00188344_0.html

УДК 338.012 : 631.1

ОСОБЕННОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК

Багова Д.М.;

доцент кафедры «Управление», к.э.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: bagova-djulia07@mail.ru

Аннотация

Статья посвящена актуальным вопросам управления персоналом на предприятиях АПК. Обоснована необходимость использования труда высококвалифицированных работников, обладающих современными знаниями и навыками работы. Рассмотрены особенности и тенденции управления персоналом в сельскохозяйственных предприятиях. Предложены направления формирования эффективной системы управления персоналом на предприятиях.

Ключевые слова: особенности сельского хозяйства, квалифицированные кадры, потенциал работников, управление персоналом.

FEATURES AND TRENDS OF PERSONNEL MANAGEMENT AT AGRICULTURAL ENTERPRISES

Bagova D.M.;

Associate Professor at the Department of Management,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: bagova-djulia07@mail.ru

Annotation

The article is devoted to topical issues of personnel management at agricultural enterprises. The necessity of using the labor of highly qualified workers with modern knowledge and work skills is substantiated. The features and trends of personnel management in agricultural enterprises are considered. The directions of formation of an effective personnel management system at enterprises are proposed.

Keywords: features of agriculture, qualified personnel, potential of employees, personnel management.

В условиях динамичности внешней среды, возрастания конкуренции на внешнем и внутреннем рынках особое значение приобретает персонал, поскольку от профессионализма, деловых и личностных характеристик работников зависит устойчивое развитие предприятий агропромышленного комплекса.

Переход к инновационной экономике, основанной на значительных изменениях применяемой техники и технологий, предъявляет высокие требования к уровню образования и квалификации работников сельского хозяйства. Кроме того, требуется обновление состава и содержания функциональных обязанностей руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций. Изменения технико-организационного характера труда в результате цифровизации обусловили необходимость использования труда высококвалифицированных работников, обладающих соответствующими знаниями и навыками работы в новых условиях.

В складывающихся условиях эффективность аграрного сектора экономики во многом зависит от уровня обеспеченности отрасли кадрами новой формации с высоким уровнем общей культуры, профессионализма, экономической и правовой грамотности, способными внедрять новые технологии и организационные структуры производства. Это диктует необходимость разработки мероприятий по повышению эффективности использования трудовых ресурсов и совершенствованию управления персоналом на каждом предприятии.

Неэффективное управление персоналом может привести к негативным результатам: непродуктивному использованию рабочего времени, снижению производительности труда и мотивации персонала, повышению уровня конфликтности в коллективе, высокой текучести кадров на предприятии. Грамотно выстроенная система управления персоналом позволяет оперативно получить информацию о недостатках в работе сотрудников, потерях рабочего времени, снижении уровня производительности труда, выявить причины возникновения проблем в работе персонала и разработать мероприятия по их устранению.

Управление персоналом занимает ключевые позиции в общей системе управления предприятием. Данная сфера имеет отличительные признаки и характеристики функционирования, использует специальные процедуры, способы и методы.

Система управления персоналом, как подсистема управления предприятием, представляет собой комплекс мероприятий в рамках механизма кадрового менеджмента, в частности, постановка целей, определение функций, формирование организационной структуры управления персоналом, тесных взаимосвязей руководителей и специалистов в процессе разработки, принятия и реализации управленческих решений.

Технология управления персоналом на предприятии включает различные действия: организацию подбора, отбора, приема персонала на работу; деловую оценку, адаптацию, обу-

чение, управление карьерой персонала; мотивацию и стимулирование деятельности персонала; рациональную организацию труда, обеспечение социального развития персонала и т. д.

На современном этапе основой концепции управления персоналом является все возрастающая роль личности работника, знание его мотивационных установок, умение их формировать в соответствии с запланированными задачами организации.

Управление персоналом как деятельность – это целенаправленное воздействие на работников предприятия, их трудовую, мотивационную, психологическую составляющие. Данная деятельность строится на обязательном соблюдении соответствия возможностей работников, целей и задач, миссии, стратегии и тактики, методов и условий процесса развития организации.

Цели, для достижения которых создается система управления персоналом, всегда разные, поэтому их можно объединить в следующие группы: экономические (повышение прибыли); научно-технические (рост производительности труда); коммерческо-производственные (увеличение объемов производства и реализации продукции); социальные (улучшение условий труда).

Система управления персоналом призвана решать следующие задачи: обеспечение предприятия квалифицированным персоналом; реализация потенциала работников; создание благоприятных условий труда; укрепление стабильности коллектива; создание условий для карьерного роста сотрудников [4].

Главные задачи в области управления персоналом заключаются в обеспечении необходимых условий для реализации работником своих потенциальных возможностей, в поиске необходимых инструментов воздействия на работников для эффективного решения поставленных организацией задач.

Основной способ улучшения эффективности работы предприятия – это осуществление грамотного формирования системы управления персоналом и реализация кадровой политики. Персонал является стратегическим фактором, который определяет будущее организации, поскольку работники выполняют основные виды деятельности, предлагают различные концепции [3].

Выделяются различные подходы к формированию системы управления персоналом, что зависит от аспектов применения системы, в частности: кадровое планирование; определение потребности в работниках; набор и отбор сотрудников; найм и адаптация работников; обучение кадров; оценка и нормирование труда; мотивация сотрудников и т. д. Они составляют основные кадровые технологии, элементы которых можно объединить в три блока: технологии по формированию и представлению персонала; технологии по развитию персонала; технологии по рациональному использованию ресурсов персонала.

Если рассматривать процесс управления персоналом как систему, то можно выделить основные элементы, реализующие следующие функции:

- формирование персонала: планирование потребности, мониторинг, подбор и наем персонала;

- функционирование персонала: проектирование рабочих мест, создание условий труда, аттестация персонала;

- развитие персонала: повышение квалификации, переподготовка, планирование карьеры, делегирование полномочий [2].

Теоретические и практические аспекты функционирования системы управления в современном менеджменте основаны на четырех основных концепциях:

1. Экономическая концепция, направленная на порядок использования трудовых ресурсов. Экономическая концепция строится на необходимости максимального использования трудовых возможностей персонала предприятия. Основные требования к персоналу - результативность работы, техническая подготовленность, исполнительность, ответственность, дисциплина, заинтересованность в достижении интересов организации в целом. Данная концепция предусматривает три фактора для достижения эффективности управления: четкую постановку задач для исполнения, стимулирование работников и нормирование.

2. Организационно-административная концепция, предусматривающая управление персоналом. Эта концепция рассматривает человека как основной ресурс организации, предусматривая использование трудового и личностного потенциала персонала.

3. Организационно-социальная концепция, направленная на управление персоналом. Данная концепция также подразумевает максимальное использование трудового потенциала человека, но для этого должны быть созданы оптимальные условия. При этом человек предстает как не возобновляемый ресурс организации и как основной элемент социальной организации.

4. Гуманистическая концепция, ориентированная на управление человеком. Цель концепции – создание необходимых условий самореализации человека. От персонала не требуются какие-либо качества работы, а внутриорганизационные отношения зависят от желания и способностей работника.

Все функции управления персоналом реализуются на основе организационных, административных, экономических и социально-психологических методов.

Организационные методы управления персоналом предусматривают установление и регулирование связей между работниками и элементами системы управления, которые обеспечивают эффективное функционирование и развитие кадров.

Административные методы направлены на управление персоналом путем издания приказов, распоряжений, установления конкретных заданий при минимальном уровне самостоятельности исполнителей.

Экономические методы управления персоналом основаны на установлении целей и ограничений для работников, разработке единой модели их поведения, поощряемой материальными вознаграждениями.

Социально-психологические методы управления направлены на побуждение персонала к эффективной деятельности путем формирования благоприятного морально-психологического климата.

Обобщая рассмотренные элементы, можно сделать вывод, что цели, задачи, функции и методы системы управления персоналом разнообразны, поэтому порядок и эффективность их использования будут зависеть от масштаба предприятия, где реализуется эта система.

На современном этапе в рамках проведения модернизации и реализации стратегии устойчивого развития аграрного сектора экономики особое внимание следует уделять вопросам управления персоналом предприятий АПК. Ведь агропромышленный комплекс является крупным сектором экономики, где сосредоточен огромный трудовой потенциал [5].

Особенностью развития трудовых отношений в АПК является пересмотр места, роли и возможностей трудовых ресурсов в экономической деятельности предприятий. Экономические отношения, возникающие в процессе управления персоналом в данном секторе, достаточно сложные, требуют изучения и решения в целях формирования положительных тенденций развития отрасли. Это обусловлено рядом обстоятельств:

- трудовые ресурсы – важный фактор любой сферы производства АПК; экономический ресурс; капитал. Используя свои знания и навыки, они оказывают непосредственное влияние на капитализацию предприятия;

- дефицит квалифицированных кадров в аграрной сфере, что усиливает дифференциацию предприятий и муниципальных образований по уровню развития аграрного сектора;

- эффективное управление персоналом обеспечивает устойчивые конкурентные преимущества и лидирующие позиции в определенном сегменте рынка.

Деятельность в условиях неопределенности и рисков внешней среды заставляет аграрные предприятия тщательно планировать и организовывать производственно-экономические отношения, в том числе и вопросы формирования и использования трудовых ресурсов.

Специфика сельскохозяйственного производства требует внесения изменений в организацию использования и концепцию повышения эффективности управления персоналом.

Можно сформулировать следующее определение: система управления персоналом в организациях сельского хозяйства – комплекс целей, задач и основных направлений деятель-

ности, а также сочетание различных видов, методов и форм управления, обеспечивающих непрерывный рост эффективности производства и реализации продукции, производительности и качества труда.

Специфика управления персоналом в сельском хозяйстве в первую очередь, связана с тем, что главным средством производства является земля. Качество обрабатываемых земель, а также природно-климатические условия оказывают большое влияние на эффективность сельскохозяйственного труда. Поскольку результаты деятельности во многом зависят от природно-климатических условий и уровня разделения труда, то в данной отрасли сложнее установить прямую зависимость между количеством и качеством труда и конечными производственными результатами. Это значительно ограничивает эффективность стимулирования и вызывает проблемы в области мотивации труда.

Процесс использования труда в аграрной сфере во многом определяется сезонностью производства сельскохозяйственной продукции и разной степенью занятости работников в течение года. Это означает несовпадение в сельском хозяйстве рабочего периода с периодом производства. Такое несовпадение наиболее отчетливо проявляется в зернопроизводстве, садоводстве, овощеводстве, кормопроизводстве. Таким образом, фактор сезонности производства обязательно учитывается при разработке управленческих решений. В условиях сезонности производства возникает проблема закрепления кадров и обеспечения их работой в межсезонье, причем в рамках их квалификации, и, как следствие, приводит к определенным трудностям в управлении. На сельскохозяйственных предприятиях эту проблему обычно решают путем создания перерабатывающих производств, развития различных промыслов.

В качестве особенностей сельскохозяйственного производства, оказывающих влияние на систему управления персоналом, можно назвать: движение орудий производства; специфику разделения труда; специализацию; размещение сельскохозяйственных культур в тех зонах, где имеются благоприятные почвенно-климатические условия; определенный набор машин для выращивания сельскохозяйственных культур.

Специфика аграрного производства оказывает влияние на обеспеченность сельскохозяйственных предприятий работниками практически всех профессий. В этой связи важной функцией управленческого персонала является поиск необходимых кадров, подбор их в соответствии с необходимыми условиями, расстановка и обучение современным методам ведения производства.

Поскольку в последние годы главной тенденцией является быстрое устаревание знаний, умений и навыков персонала, отставание индивидуальных знаний от современных требований к должности и профессии, то их развитие следует осуществлять посредством формирования системы непрерывного обучения и создания необходимых условий для раскрытия потенциала работников, увеличения их вклада в деятельность предприятий [1].

Специфические особенности ведения сельскохозяйственного производства предъявляют определенные условия к процессу формирования трудовых ресурсов. Например, использование механизированного труда требует наличие не только определенной квалификации, но и трудовых навыков по нескольким смежным профессиям.

Еще одной особенностью управления персоналом в сельском хозяйстве является то, что применение наемного труда отличается сезонным или временным характером отношений между работниками и руководством предприятия, поэтому обязательно будет отражаться на построении оперативного управления.

При формировании системы управления персоналом принимаются во внимание проблемы, возникающие в сфере сельскохозяйственного производства и организации сельских территорий: низкий уровень оплаты труда работников сельского хозяйства; рост безработицы; отток молодежи из сельской местности; недостаточный уровень строительства жилья и объектов культурного назначения и т. д.

Таким образом, особенности сельского хозяйства и проблемы в отрасли требуют существенных изменений в системе управления персоналом, поскольку развитие новых произ-

водственных отношений предусматривает адаптацию руководства предприятия к новым условиям ведения аграрного производства.

Литература:

1. Бицуева, М. Г. Возможности использования инноваций в системе управления трудовыми ресурсами / М. Г. Бицуева // Наука, образование и бизнес: новый взгляд или стратегия интеграционного взаимодействия : Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения первого Президента Кабардино-Балкарской Республики Валерия Мухамедовича Кокова. Ч. 1. – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2021. – С. 24-29.

2. Бицуева, М. Г. Роль управления персоналом в развитии системы менеджмента качества организации / М. Г. Бицуева // Научно-технический и социально-экономический потенциал развития АПК РФ : Материалы Всероссийской научно-практической конференции имени Заслуженного деятеля науки КБР, Заслуженного агронома РФ, доктора сельскохозяйственных наук, профессора М.Х. Ханиева. Ч. II. – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2022. – С. 268-270.

3. Буздова, А. З. Совершенствование системы управления персоналом на предприятиях / А. З. Буздова // Энергетическая, экологическая и продовольственная безопасность: актуальные вопросы, достижения и инновации : Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2022. – С. 303-305.

4. Волков, В. И. Обеспечение квалифицированными кадрами предприятий аграрной сферы агропромышленного комплекса региона / В. И. Волков, В. И. Набоков, Н. К. Юлдашев // Аграрный вестник Урала. – 2020. – № 06 (197). – С. 81-88. DOI: 10.32417/1997-4868-2020-197-6-81-88.

5. Сорокина, Т. Ю. Теоретические аспекты управления человеческими ресурсами агропромышленного комплекса / Т. Ю. Сорокина // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2019. – № 1 (57). – С. 76-83.

УДК 330.3

РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Бакаева З. Р.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: zbakaieva77@mail.ru

Аннотация

В статье изучаются практические аспекты проведения государственного регулирования инновационной деятельности, рассматриваются факторы способствующие развитию инноваций.

Ключевые слова: инновации, государство, инновационная деятельность, регулирование, государственная поддержка.

THE ROLE OF THE STATE IN THE DEVELOPMENT OF INNOVATION

Бакаева З. Р.;

Associate Professor at the Department of Economics of the Agro-Industrial Complex,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: zbakaieva77@mail.ru

Annotation

The article examines the practical aspects of state regulation of innovation, considers the factors contributing to the development of innovation.

Keywords: innovation, government, innovation activity, regulation, government support.

В настоящее время динамичное развитие рыночной экономики в Российской Федерации невозможно без создания государственного механизма поддержки и стимулирования инновационной деятельности. Сейчас научные и технические инновации определяют уровень конкурентоспособности национального богатства и всей экономики в мировой системе. В промышленно развитых странах государство является основным побудительным и поддерживающим началом, а иногда и вектором, определяющим направление инновационного развития национальной экономики

Инновации являются ключевым фактором повышения конкурентоспособности страны. Они позволяют компаниям создавать новые продукты и услуги, которые удовлетворяют потребности потребителей, и выйти на новые рынки. Инновации также приводят к повышению производительности труда и снижению затрат, что позволяет компаниям конкурировать с более крупными и опытными компаниями. В настоящее время в мире наблюдается высокий уровень конкуренции. Компании, которые не внедряют инновации, быстро вытесняются с рынка более инновационными компаниями. Поэтому для обеспечения конкурентоспособности страны необходимо создавать условия для развития инноваций.

Существует ряд факторов, которые способствуют развитию инноваций. К ним относятся:

- Высокий уровень образования населения.
- Наличие развитой инфраструктуры.
- Сильная поддержка государства.
- Наличие благоприятного инвестиционного климата.

Государство оказывает поддержку инновационной деятельности в целях модернизации российской экономики, обеспечения конкурентоспособности отечественных товаров, работ и услуг на российском и мировом рынках, улучшения качества жизни населения. Государство может стимулировать развитие инноваций путем создания специальных программ поддержки, таких как гранты, налоговые льготы и др. Государство также может создавать специальные центры развития инноваций, такие как технопарки и бизнес-инкубаторы.

Они позволяют компаниям создавать новые продукты и услуги, повышать эффективность производства и снижать затраты, что приводит к росту прибыли, созданию новых рабочих мест и расширению рынков. Государство должно создавать условия для развития инноваций, чтобы обеспечить конкурентоспособность страны.

Раньше роль государства в инновационном процессе заключалась в создании инновационной среды и спонсировании фундаментальной науки и новых разработок. В современном мире скорость изменений растет, и роль государства становится еще более значимой. Оно может ускорить темп развития отдельных отраслей, стимулировать межотраслевое сотрудничество и помочь устранить препятствия для инноваций (законодательные и инфраструктурные).

Основным элементом системы государственной поддержки инновационной деятельности является финансирование, можно выделить следующие важные формы:

- финансирование изобретений и промышленных стандарты, которые являются частью подготовки к экспорту продукции за рубежом;

– финансирование исследований и разработок, которые совмещенная с инновационной деятельностью, финансированием инновационных программ и обеспечением инновационной деятельности предприятий;

– создание инвестиционных фондов и создание инфраструктуры субъектов инновационной деятельности;

– предоставление субсидий на реализацию отдельных инновационных проектов;

– методы государственного регулирования в инновационной сфере делятся на прямые и косвенные.

Прямые методы государственного регулирования инновационной деятельности подразделяются на две формы: целевые и административно-ведомственные.

Предпринимателям, у которых есть идея, но не хватает финансов на запуск бизнеса, готовы помочь государственные фонды, крупные банки и общество.

Существует три основных способа получения финансирования для реализации своего дела.

«А:Старт» – бизнес-ускоритель, одна из лучших акселерационных программ в Российской Федерации по запуску инновационных стартапов в области приборостроения, информационных технологий, нанобиотехнологий и медицины.

«УМНИК» – грант дают на научно-исследовательскую работу, но с прицелом на коммерциализацию. Если начинающий предприниматель получит деньги от фонда, то ему нужно будет зарегистрировать право на результат интеллектуальной собственности, разработать бизнес-план, а всю научную работу вести в предприятиях, которые были аккредитованы этим фондом, как правило, это университеты и научные центры.

«Студенческий стартап» – этот конкурс федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства», нацелен на помощь студентам и аспирантам попробовать себя в бизнесе и готов оказать грантовую помощь в размере миллиона рублей на запуск стартапа. На сайте проекта отдельно указано, что преимущество будет у проектов, связанных с импортозамещением зарубежных продуктов. Грант можно тратить на зарплату специалистов, регистрацию юридического лица – это обязательно сделать в течение года после победы, – закупку оборудования и программного обеспечения.

Обобщая вышесказанное, можно заметить, что государство играет важную роль в становлении и развитии инновационной деятельности, что проявляется в эффективных мерах государственной поддержки этой деятельности в Российской Федерации, в совокупности с формами и методами необходимого государственного вмешательства. В настоящее время необходимо разрабатывать различные программы по стимулированию инновационной деятельности и поддержке полученных продуктов.

Литература:

1. Тускаева М. Р. Кудяева А. М. Бестаева Л. И. Специфика и особенности развития инновационной деятельности в Российской Федерации // *Фундаментальные исследования*. 2014. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36051>

2. Тюнюкова Е. В., Полунина С. Ю. Стратегические решения в инновационном развитии // *Вопросы новой экономики*. -2018. -№ 2 (46). -С. 15–19

3. Шатунова Ю. В. Государственное регулирование инновационной деятельности. Курск: Изд-во КГСХА им. проф. И. И. Иванова. -2008. -№ 3. -С. 14–16.

НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ АПК КБР

Баккуев Э.С.;

профессор кафедры «Управление», д.э.н., профессор,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: bakkuev@mail.ru

Сарбашева Е.М.;

доцент кафедры «Управление», к.э.н. доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: sarbasheva.e@gmail.com

Аннотация

Современный вектор развития сельского хозяйства Кабардино-Балкарской Республики - формирование конкурентоспособного и экологически безопасного производства сельскохозяйственных продуктов, необходимых для повышения уровня продовольственной безопасности, обеспечения роста благосостояния населения, а также сохранения природных ресурсов. Этому способствует комплексное применение инструментов и методов государственного регулирования, их постоянное совершенствование с учетом достигнутых результатов реализации государственной политики развития АПК.

Ключевые слова: продовольственный рынок, хозяйствующие субъекты, государственное регулирование АПК, агробизнес, Государственная программа, модернизация, управление, бизнес-инкубаторы.

DIRECTIONS OF STATE SUPPORT OF THE KBR AGRICULTURAL INDUSTRY

Bakkuev E.S.;

Professor of the Department "Management", Doctor of Economics, Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
bakkuev@mail.ru

Sarbasheva E.M.;

Associate Professor of the Department of "Management", Ph.D., Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: sarbasheva.e@gmail.com

Annotation

The modern vector of development of agriculture in the Kabardino-Balkarian Republic is the formation of competitive and environmentally friendly production of agricultural products necessary to increase the level of food security, ensure growth in the well-being of the population, and also preserve natural resources. This is facilitated by the integrated use of tools and methods of state regulation, their constant improvement, taking into account the achieved results of the implementation of the state policy for the development of the agro-industrial complex.

Keywords: food market, business entities, state regulation of the agro-industrial complex, agribusiness, State program, modernization, management, business incubators.

Продовольственный рынок России, как важный механизм, обеспечивающий согласование экономических интересов сельскохозяйственных товаропроизводителей и потребителей сельскохозяйственной продукции, требует совершенствования государственной системы управления для поддержания продовольственной безопасности. Следует также учитывать и постоянные изменения во внешней среде, предъявляющие новые требования к регулированию продовольственного рынка с использованием эффективных методов и инст-

рументов. Успешное решение задачи повышения продовольственной безопасности страны и регионов требует поиска направлений усиления регулирующего воздействия государства на процессы производства и реализации аграрной продукции субъектами АПК.

Хозяйствующие субъекты АПК, как участники продовольственного рынка, должны ориентироваться на запросы и покупательную способность населения, определяющих масштабы функционирования продовольственного рынка. Поэтому экономически целесообразной считается ориентация механизма обеспечения региональной продовольственной самодостаточности на экономические возможности потребителей. Успешная реализация мероприятий, направленных на достижение необходимого уровня самообеспеченности региона продуктами питания, возможна при эффективном функционировании регионального продовольственного рынка [1 с.405].

В современных условиях ограничений и нестабильной политической ситуации аграрный сектор экономики остро нуждается в поддержке со стороны государства, поскольку его целенаправленное вмешательство в развитие АПК позволит:

- обеспечить экономический рост и эффективную деятельность аграрных предприятий;
- повысить уровень конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции;
- обеспечить продовольственную самодостаточность региона и продовольственную независимость страны.

Для решения указанных задач необходим комплексный подход к государственному регулированию развития отрасли, т.е. усовершенствование не только секторов АПК, влияющих на производство аграрной продукции, но и направлений социального, культурного, инфраструктурного, научного развития сельских территорий.

Деятельность предприятий АПК связана с множеством рисков, которые сложно, а в ряде случаев и невозможно, спрогнозировать. Поэтому важно, чтобы государство оказывало им достаточную поддержку, а также были качественно проработаны инструменты государственного регулирования отраслей АПК [2 с.47].

Государственное регулирование АПК осуществляется на всех уровнях экономики (макро-, мезо-, микроуровнях) с использованием различных методов: ценовых, кредитно-денежных, бюджетно-налоговых, антимонопольных, антикризисных и т. д.

Институциональный подход государственного регулирования АПК региона предполагает трансформацию правовой системы, создание благоприятных условий для развития агробизнеса, способствующие расширенному воспроизводству через мониторинг, планирование и прогнозирование.

Несмотря на разнообразие методов государственного регулирования АПК все же самым действенным из них остается прямая и косвенная поддержка со стороны государства в виде субсидий, субвенций, дотаций, компенсаций, бюджетного и внебюджетного кредитования, а также налогового регулирования.

В единой системе государственного регулирования сельского хозяйства важное место занимает организационно-экономический механизм [6 с.408]. государственной поддержки АПК региона, основанный на ряде принципов:

- рациональность и обоснованность размеров государственной поддержки АПК;
- доступность государственной поддержки для всех категорий сельскохозяйственных товаропроизводителей;
- открытость и обоснованность системы планирования объемов государственной поддержки субъектов хозяйствования;
- своевременность и быстрота реагирования на определенные изменения на агропродовольственном рынке;
- систематический контроль целевого использования бюджетных средств, выделяемых на развитие АПК, своевременного оказания государственной поддержки товаропроизводителям и ее эффективности;

- направленность инструментов государственного регулирования развития АПК на эффективное использование ресурсов производства сельскохозяйственными товаропроизводителями;

- целевая поддержка инновационной и инвестиционной деятельности предприятий АПК и др.

Важным стимулирующим инструментом регулирования развития сфер АПК являются финансово-бюджетные и финансово-кредитные инструменты, предусматривающие предоставление товаропроизводителям денежных или иных ресурсов на безвозмездной основе (бюджетные субсидии) либо на льготной возвратной основе (лизинг, льготное кредитование), как способ обеспечения их доступными средствами производства.

Сельскохозяйственные товаропроизводители Кабардино-Балкарской Республики в 2021 г. приобрели 152 единицы сельскохозяйственной техники и оборудования, причем план закупки техники выполнен в полном объеме. В общем количестве новой техники - 92 трактора и 17 зерноуборочных комбайнов, что составляет соответственно 145% и 150% к прогнозу приобретения техники. Предоставление товаропроизводителям возможности приобретения техники в лизинг позволило приобрести в отчетном году 59 единиц сельскохозяйственной техники и оборудования на общую сумму свыше 300 млн. руб.

В современных условиях одним из ключевых инструментов реализации аграрной политики являются государственные программы, которые играют важную роль в формировании эффективного и конкурентоспособного регионального АПК [4с.31].

Так, в рамках реализации Государственной программы Кабардино-Балкарской Республики «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Кабардино-Балкарской Республике» в 2021 г. на развитие АПК и сельских территорий республики было направлено 2,52 млрд. руб., в том числе 2,4 млрд. руб. из федерального бюджета и около 120 млн. руб. из бюджета республики.

В рамках Государственной программы «Комплексное развитие сельских территорий Кабардино-Балкарской Республики» в 2021г. из федерального и республиканского бюджетов направлено 158,4 млн. руб. на строительство и реконструкцию социальных объектов, дорог, жилья.

В республике объем продукции сельского хозяйства всех сельскохозяйственных производителей в 2021 г. составил 68,8 млрд. руб., или 110% в сопоставимой оценке к уровню 2020 г., при этом индекс продукции растениеводства составил 113%, продукции животноводства – 106%. Одним из важнейших факторов роста объемов производства продукции растениеводства является мелиорация, развитию которой в республике уделяется значительное внимание. В отчетном году введено в эксплуатацию 9,3 тыс. га орошаемых земель, из них: по ведомственной программе «Развитие мелиоративного комплекса России» – 4,38 тыс. га (114,6% от плана); по региональному проекту «Экспорт продукции АПК» национального проекта «Международная кооперация и экспорт» – 4,92 тыс. га (104,2% от планового показателя) [7 с.117].

В Кабардино-Балкарии активно реализуется комплекс мероприятий, направленных на поддержку фермерства и развитие сельской кооперации. Так, в 2021 г. государственную поддержку получили: 15 крестьянских (фермерских) хозяйств на развитие семейных ферм; 4 сельскохозяйственных потребительских кооператива; 76 фермеров стали получателями грантов «Агростартап».

В результате анализа плановых и прогнозных документов, разработанных в рамках развития сельского хозяйства, можно выделить перечень задач, наиболее остро нуждающихся в поддержке со стороны государства:

- улучшение качества продовольственных товаров;
- повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции и сельскохозяйственных товаропроизводителей на внутреннем и внешнем рынках;
- повышение благосостояния и улучшение качества жизни населения;
- сохранение окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов;

- регулирование рынка сельскохозяйственной продукции для поддержания требуемого уровня доходности аграрных предприятий;
- повышение инвестиционного рейтинга сектора АПК.

Для решения перечисленных задач аграрным предприятиям республики следует не только полагаться на государство, но и самостоятельно осуществлять мероприятия, направленные на повышение экономической эффективности деятельности. В данном аспекте можно выделить ряд мер государственной политики Кабардино-Балкарской Республики в сфере развития сельского хозяйства, направленных на достижение устойчивого экономического роста:

1. Модернизация сельскохозяйственной техники и технологии агропромышленного производства, что позволит добиться роста в продовольственном обеспечении населения [5 с.342].

2. Развитие инновационных программ и инновационных проектов в сфере АПК, для чего можно использовать имеющиеся площадки инновационной инфраструктуры – кластеры, технопарки, бизнес-инкубаторы.

3. Совершенствование технологий производства сельскохозяйственной продукции, обновление и ремонт материально-технической базы. Эти меры позволят повысить урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность сельскохозяйственных животных, минимизировать потери продукции при ее уборке и транспортировке.

4. Развитие социальной сферы и подготовка квалифицированных кадров, способных обеспечить максимально эффективный производственный процесс.

Для обеспечения оптимальной поддержки развития АПК республики со стороны органов власти необходимо постоянно расширять круг мероприятий по отраслям АПК с обязательным последующим анализом эффективности их реализации.

Таким образом, в современных условиях для эффективного функционирования сельского хозяйства региона необходима государственная поддержка, причем отрасль постоянно нуждается в бюджетном финансировании исходя из ее значимости и соблюдении принципа приоритетности [3с.79]. Только при выполнении этих условий стратегия развития сельского хозяйства будет носить опережающий характер в условиях внешних угроз, вызовов и рисков.

Литература:

1. Вартанова М. Л., Дробот Е. В. Актуальные проблемы обеспечения продовольственной безопасности: продовольственная самодостаточность региона при эффективно функционирующем региональном продовольственном рынке (на примере Северо-Кавказского федерального округа) // Российское предпринимательство. – 2018. – Т. 19. – № 2. – С. 405-430. doi: 10.18334/rp.19.2.38831

2. Лавренченко С. С., Биджиева А. С. Основные направления государственного регулирования и поддержки отраслей агропромышленного комплекса в современных условиях // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2021. – № 2 (74). – С. 47-51.

3. Самохвалова А. А. Концепция управления АПК региона на инновационной основе // Продовольственная политика и безопасность. – 2022. – Т. 9. – № 1. – С. 79-92. doi: 10.18334/ppib.9.1.114337

4. Жангоразова, Ж. С. Стратегические направления и инструменты управления агроэкономическим развитием региона / Ж. С. Жангоразова, Д. М. Багова, Ф. С. Зумакулова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2022. – № 9. – С. 31-35. – DOI 10.31442/0235-2494-2022-0-9-31-35. – EDN BWNOCZ.

5. Сарбашева Е.М., Баккуев Э.С. Модернизация агроэкономического комплекса региона. В сборнике: Реализация приоритетных программ развития АПК. Сборник научных трудов по итогам X Международной научно-практической конференции, посвященная памяти заслуженного деятеля науки РФ и КБР, профессора Бориса Хажмуратовича Жерукова. Нальчик, 2022. С. 342-345.

6. Бицужева М.Г. Роль экономической оценки в управлении бизнесом. В сборнике: Сборник научных трудов XI Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения академика Андрея Дмитриевича Сахарова. Нальчик, 2021. С. 408-410.

7. Жангоразова Ж.С., Багова Д.М., Зумакулова Ф.С., Сарбашева Е.М., Кокова Э.Р., Кунижева Л.Х. Управление агроэкономическим развитием регионов и глобальные ритмы научно-технологической динамики. Монография. – Нальчик: Принт Центр, 2022. – 192 с.

УДК 334.735

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ В КБР

Безирова З.Х.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент,
e-mail: zarema4384@mail.ru

Гусейнов М.И.;

магистрант первого года обучения направления подготовки
«Экономическая безопасность и устойчивое развитие»
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия

Аннотация

В статье рассматривается необходимость развития потребительской кооперации в рамках республики. Определена сущность потребкооперации. Изучены система респотребсоюза КБР и направления ее деятельности, антикризисные меры государственной поддержки малого и среднего предпринимательства. Сделаны выводы о значимости и роли потребительской кооперации в развитии аграрного сектора и экономики в целом.

Ключевые слова: потребительская кооперация, государственная поддержка, инвестиционный проект.

ENTERPRISE FINANCIAL RESOURCE MANAGEMENT SYSTEM

Bezirova Z.Kh.;

Associate Professor at the Department of Economics of the Agro-Industrial Complex,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
e-mail: zarema4384@mail.ru

Guseinov M.I.;

master student of the first year of study
«Economic security and sustainable development»
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia

Annotation

The article discusses the need to develop consumer cooperation within the republic. The essence of consumer cooperation is determined. The system of the consumer union of the KBR and the directions of its activities, anti-crisis measures of state support for small and medium-sized businesses have been studied. Conclusions are drawn about the significance and role of consumer cooperation in the development of the agricultural sector and the economy as a whole.

Keywords: consumer cooperation, government support, investment project.

Потребительская кооперация – это некоммерческая организация, созданная для удовлетворения потребностей в товарах и услугах своих пайщиков и сельского населения. Кооперативная система является неотъемлемым элементом аграрно-промышленного комплекса и осуществляет многоотраслевую хозяйственную деятельность. Основными отраслями деятельности являются предоставление услуг торговли, услуг общественного питания, заготовки сельскохозяйственной продукции и сырья, промышленное производство продовольственных и непродовольственных товаров с последующей их реализацией через организации розничной торговли, оказание населению производственных и бытовых платных услуг. Увеличение вклада потребительской кооперации в развитие услуг требует решения множества проблем, связанных с дальнейшим развитием и повышением эффективности функционирования всех отраслей ее деятельности.

В настоящее время в систему Кабардино-Балкарского респотребсоюза входит более 20 предприятий и организаций. Объекты потребительской кооперации сохранены в 85 населённых пунктах республики. Система региональной потребкооперации располагает более чем 160 объектами, в том числе более чем 130 объектами торговли и общественного питания, имеется свыше 20 складских помещений, хранилищ, производственных цехов, одиннадцать объектов административных зданий и контор. Стоит заметить, что техническое состояние более 70% объектов оставляет желать лучшего: они нуждаются в капитальном ремонте и реконструкции с приобретением современного торгово-технического оборудования [2].

Руководством Каббалкrespотребсоюза разработано несколько инвестиционных проектов, направленных на восстановление и использование сохранённых объектов потребительской кооперации республики. В их числе инвестиционный проект по созданию региональной торговой сети под брендом «КООП» с единым центром управления и учёта, единым корпоративным стандартом и логистикой собственных разнотипных сельских магазинов. Региональной оптовой сети планируется передать на первом этапе от 20 и более розничных торговых предприятий потребительской кооперации, сохранённых и требующих наименьших вложений для реконструкции и ремонта. Реализация одного этого проекта позволит создать дополнительно более 120 новых рабочих мест [2].

Следующим направлением деятельности Каббалкпотребсоюза является открытие малых производств, мини-цехов на базе неиспользуемых объектов (складов, хранилищ) потребительской кооперации, расположенных в сельских поселениях, по заготовке, хранению и первичной переработке сельскохозяйственной продукции (сортировка, упаковка), по засолке и квашению капусты и овощей, по производству кондитерских изделий, по переработке молока и производству полуфабрикатов и кулинарных изделий, по сушке плодов, ягод и других производств. При этом будет создано порядка 300 новых рабочих мест.

В рамках антикризисных мер поддержания субъектов Малое и среднее предпринимательство Министерством экономического развития КБР запущен новый сервис «Производственная кооперация и сбыт». В сервисе можно [2,3,4]:

- заявить о себе в Реестре производственных компаний под конкретный запрос;
- найти закупки на Витрине закупок малого объема – закупок у более чем 600 госкомпаний агрегированные с шести площадок.

Господдержка малых форм хозяйствования в КБР осуществляется по следующим направлениям – это[2,3,4]:

- Субсидии на развитие сельской кооперации.
- Гранты на развитие СПоК (сельскохозяйственных потребительских кооперативов).
- Гранты на развитие семейных ферм.
- Гранты «Агростартап».

В рамках реализации мероприятий, направленных на поддержку фермерства и развитие сельской кооперации (по данным Министерства сельского хозяйства Кабардино-Балкарской Республики) Господдержку получили [3]:

В 2021 году: 15 крестьянских (фермерских) хозяйств – на развитие семейных ферм; 4 сельскохозяйственных потребительских кооператива; 76 фермеров стали получателями грантов «Агростартап»).

В 2022 году: 1101 заявитель – из них основная часть получателей это крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели – 801 заявитель, или 72,8% от общего числа заявителей. На сельхозорганизации приходится 25,7%, или 283 заявителя. Прочие получатели, куда вошли сельскохозяйственные потребительские кооперативы, научные и образовательные учреждения, организации АПК – 17 заявителей, или 1,5%.

В 2023 году список заявителей на участие в конкурсном отборе получателей грантов «Агростартап» составлял 156 человек, из них получили гранты 18 человек на общую сумму 55 миллионов 800 тысяч рублей.

По словам Сергея Анатольевича Говорова (Первого заместителя Председателя Правительства КБР): «Мы на государственном уровне пришли к чёткому пониманию исключительной роли и значения кооперативного движения в развитии не только аграрного сектора, но и всей экономики в целом. Именно через потребкооперацию можно и нужно решать социальные и демографические проблемы села, в том числе актуальные вопросы устойчивого развития сельских территорий, где в нашем случае проживает почти половина населения Кабардино-Балкарии» [1].

Для возрождения и развития потребительской кооперации в Кабардино-Балкарии необходимо, в том числе, привлечь предпринимательское сообщество, частный бизнес, осуществляющие свою деятельность в сельских поселениях и муниципальных районах КБР, с целью создания на базе объектов потребительской кооперации малых производств – таких, как швейное дело, кондитерские цеха, цеха по изготовлению кулинарных изделий и полуфабрикатов, сушильные цеха, хлебопекарни, парикмахерские и другие виды работ и услуг [1].

Таким образом, высокий уровень развития кооперативного движения в республике – это безусловно гарант создания высокоэффективного и высокотехнологичного сельского хозяйства, что, в свою очередь, призвано поднять на самую высокую планку качество жизни сельских жителей.

Литература:

1. Говоров С.А. Возрождение потребительской кооперации в КБР – интервью для газеты «Кабардино-Балкарская правда» от 14 апреля 2021 <https://rus.coop/ru/articles/vozrozhdenie-potrebitelskoy-kooperatsii-v-kabardino-balkarskoy-respubliki/>
2. Государственная программа Кабардино-Балкарской республики «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в КБР». Портал КБР. Министерство сельского хозяйства КБР <https://mcx.kbr.ru/>
3. Малое и среднее предпринимательство <https://economy.kbr.ru/activity/maloe-i-srednee-predprinimatelstvo/>
4. Хочуева, З.М. Совершенствование системы государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в сфере АПК региона /З.М. Хочуева, З.М. Иванова, З.Х. Безирова//Экономика и предпринимательство. 2022. № 7 (144). С. 684-688.

ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ И ЦИФРОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

Безирова З.Х.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г.Нальчик, Россия;
e-mail: zarema4384@mail.ru

Аннотация

В статье рассмотрены основные направления экономической безопасности предприятия на основе инновационных и цифровых преобразований. Дано определение и выявлены негативные воздействия на экономическую безопасность предприятия. Сделаны выводы о значимости и роли экономической безопасности предприятия с использованием цифровых и инновационных преобразований в целях конкурентных преимуществ.

Ключевые слова: экономическая безопасность, цифровизация, трансформационные процессы.

ENTERPRISE FINANCIAL RESOURCE MANAGEMENT SYSTEM

Bezirova Z.Kh.

Associate Professor at the Department of Economics of the Agro-Industrial Complex,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: zarema4384@mail.ru

Annotation

The article discusses the main directions of economic security of an enterprise based on innovative and digital transformations. A definition is given and negative impacts on the economic security of the enterprise are identified. Conclusions are drawn about the significance and role of the economic security of an enterprise using digital and innovative transformations for the purpose of competitive advantage

Keywords: economic security, digitalization, transformation processes.

В современных экономических условиях способность к обеспечению безопасности предприятия от воздействия внутренних и внешних угроз определяет уровень ее конкурентоспособности, национальной стабильности, устойчивого развития и самодостаточности хозяйствования.

Экономическая безопасность предприятия – это состояние наиболее эффективного использования экономических ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения стабильного функционирования предприятия.

В последнее время чрезвычайно актуальным для предприятий и организаций стал вопрос использования цифровых и инновационных технологий, что предопределяет необходимость изучения особенностей обеспечения экономической безопасности в данных условиях.

Необходимо отметить, что инновационные и цифровые преобразования в экономике выступают важнейшими инструментами повышения экономической безопасности субъектов всех уровней через обеспечение технологического суверенитета страны, неуклонного повышения конкурентоспособности выпускаемых товаров и предлагаемых услуг, системное улучшение уровня жизни населения. Также в условиях актуального технологического уклада вклад инновационных и цифровых преобразований в функционирование системы экономи-

ческой безопасности предприятий растет, а их активизация может рассматриваться в качестве ключевого фактора обеспечения желаемого уровня экономической безопасности [4].

С началом XXI в. мы имеем «сетевую цивилизацию», то есть Индустрию 4.0 и цифровую экономику. Сложно представить современный бизнес без использования Интернета и мобильной связи, которые стремительно ворвались не только в мировое экономическое пространство, но и в повседневную жизнь каждого человека. Россия только начинает процессы цифровой трансформации. Мотивацией активизации такой деятельности в компаниях послужили евразийские интеграционные процессы и высокая конкуренция на рынке. К сожалению, несмотря на положительный опыт зарубежных стран в этой сфере, соответствующие изменения в России происходят достаточно медленно. При этом особого внимания заслуживают проблемы влияния цифровых технологий на экономическую безопасность предпринимательской деятельности как фактора обеспечения стабильного развития и конкурентоспособности, поскольку развитие бизнеса является залогом развития экономики страны [2,3].

Экономическая безопасность предприятия может формироваться в том случае если будут рационально и эффективно использоваться ресурсы, обеспечивающие функционирование предприятия на стабильном уровне. Необходимо отметить, что уровень экономической безопасности должен быть достаточным и должен обеспечивать высокие результаты деятельности предприятия. Для эффективного обеспечения экономической безопасности предприятия всегда необходимо применять системный подход, предполагающий необходимость комплексного учета всех характеристик, обстоятельств, условий и факторов деятельности [3].

Для того чтобы минимизировать негативное воздействие на деятельность и обеспечить возможность развития предприятия, необходимо создать защиту от негативного воздействия окружающей среды, прежде всего, от отдельных компонентов, которые в совокупности составляют экономическую безопасность предприятия.

Мы считаем, что обеспечение экономической безопасности предприятий, с точки зрения функциональных составляющих является наиболее эффективным инструментом ее формирования, охватывающим все сферы деятельности предприятия, обеспечивающим ему возможность устойчиво функционировать на рынке, эффективную экономическую деятельность, конкурентоспособность и развитие в будущем с учетом минимизации угроз внешней и внутренней среды. Таким образом, составляющие экономической безопасности предприятий смогут быстро реагировать на изменения и корректировать свою деятельность в соответствии с этими изменениями. Цифровизация управления складом, логистикой, финансовой системы, управления персоналом и тендерных закупок способствует эффективному функционированию финансовой, рыночной, товарной, интеллектуальной, кадровой и информационной составляющих экономической безопасности предпринимательской деятельности [1].

По нашему мнению, трансформационные процессы, связанные с использованием цифровых технологий, как и любые другие трансформационные преобразования, несут с собой вероятность возникновения рисков и реальных угроз экономической системе предприятия. Система экономической безопасности предприятия в таких условиях не должна ограничиваться только организацией кибербезопасности, а должна быть всесторонне изучена с учетом негативного влияния процесса цифровизации на все сферы развития бизнеса, с учетом опасности цифровых технологий для самой системы экономической безопасности [2].

Новейшие цифровые технологии в процессе цифровизации приводят к инновационным преобразованиям во всех сферах деятельности предприятия и стимулируют создание новых бизнес-моделей.

В таблице показано, какие технологии следует использовать для обеспечения экономической безопасности в контексте цифровизации бизнеса.

Таблица – Технологии, используемые для обеспечения экономической безопасности в условиях цифровизации бизнеса [3]

| Модели цифровой трансформации | |
|--|--|
| Смарт-фабрика | Индустрия 4.0 |
| «Разумное производство» – концепция цифровизации промышленных производств с целью улучшения их операционной и бизнес эффективности | Обновленная концепция «смартфабрики», которая соотносится с четвертой промышленной революцией и появлением киберсистем |
| Технологии | |
| «Облачные» вычисления – беспроводные коммуникации; дистанционное управление и обслуживание; кибербезопасность; интеграция систем управления; интеграция и сотрудничество в цепочке добавленной стоимости; 3D-печать и т.д. | Аналитика больших данных (big data); предиктивная аналитика; machine learning; m2m коммуникации; искусственный интеллект; новое поколение роботов и т.д. |

По нашему мнению внедрение цифровых и инновационных технологий на предприятиях необходимо для:

- обеспечения эффективности хозяйственной деятельности и финансовой устойчивости предприятия (исходя из цели бизнеса и интересов предприятия);
- влияния процесса глобализации на вопросы национальной безопасности, обеспечение качества готовой продукции;
- обеспечения конкурентоспособности предприятия;
- обеспечения физической, имущественной, финансово-экономической, информационной защиты.

Таким образом, успешное выполнение своих задач и стабильное положение предприятий на рынке невозможно без обеспечения их экономической безопасности. Процесс цифровизации влияет на уровень экономической безопасности предприятия через положительное влияние факторов, улучшенных цифровыми технологиями, на составляющие безопасности. Использование цифровой экономики создает множество положительных аспектов предпринимательской деятельности, облегчает достижение целей и укрепляет экономическую безопасность, соответствующие тенденции могут быть унаследованы предприятиями, занимающимися другими видами экономической деятельности, и могут поощряться и поддерживаться государством.

Литература:

1. Безирова, З.Х. Организационно-методическое обеспечение пропаганды научно-технических достижений в сфере АПК в условиях цифровой трансформации / З. Х. Безирова, З. М. Иванова, М. Н. Энеева, С. Б. Байсиева // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 8(145). – С. 1083-1086. – DOI 10.34925/EIP.2022.145.8.222. – EDN IADSME.
2. Докукина, А.А. Экономическая безопасность предприятий в условиях цифровой трансформации/А.А. Докукина, В.В. Пименов// Вестник РЭА им. Г.В. Плеханова.- 2022. 33(123) <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-predpriyatij-v-usloviyah-tsifrovoy-transformatsii>
3. Короткова, О.В. Особенности обеспечения экономической безопасности предпринимательской деятельности в эпоху цифровых технологий// Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. 2020. №7(71) <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-predprinimatelskoy-deyatelnosti-v-epohu-tsifrovyyh-tehnologiy>
4. Кузнецова М. В. Механизм повышения экономической безопасности на основе инновационных и цифровых преобразований в экономике file:///C:/Users/User_/Downloads/autoref-mekhanizm-povysheniya-ekonomicheskoi-bezopasnosti-na-osnove-innovatsionnykh-i-tsifrovyykh-pre.pdf

5. Иванова З.М., Афашагов Т.А., Шогенов А.А. Анализ угроз экономической безопасности предприятия и способы их минимизации// Наука, образование и бизнес: новый взгляд или стратегия интеграционного взаимодействия. Сборник научных трудов по материалам III Международной научно-практической конференции, посвященной памяти первого Президента Кабардино-Балкарской Республики Валерия Мухамедовича Кокова. Нальчик, 2023. С. 77-81.

УДК 332.1:338.436.33

УПРАВЛЕНИЕ КАК АТТРИБУТ РЫНОЧНОЙ СИСТЕМЫ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

Бекаров Г.А.;

к.э.н., доцент кафедры «Экономика»,

e-mail: gumar02@mail.ru

Маржохов Н.Х.;

Таумурзаев Т.М.;

аспиранты кафедры «Экономика»,

ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия

Аннотация

В статье представлен феномен управления, как неотъемлемой части рыночной системы хозяйствования. Рассмотрена этапность развития системы управления.

Ключевые слова: управление, труд, этапы развития, технический прогресс, роль управления.

MANAGEMENT AS AN ATTRIBUTE OF THE MARKET MANAGEMENT SYSTEM

Bekarov G.A.;

Ph.D., Associate Professor, Department of Economics

e-mail: gumar02@mail.ru

Marzhokhov N.Kh.;

Taumurzaev T.M.;

graduate students of the Department of Economics;

FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia

Annotation

The article presents the phenomenon of management as an integral part of the market management system. The stages of development of the management system are considered.

Keywords: management, labor, stages of development, technical progress, the role of management.

Труд был и навсегда останется трудом общественным. Люди, чтобы успешнее противостоят силам природы, отвоевать у нее средства к жизни, с первых шагов своего существования должны были трудиться сообща, объединяться в коллективы. Но трудовой коллектив немислим без организованности, порядка, разделения труда, определения места каждого человека в коллективе, его функции. Разделение труда, установление известных пропорций между различными сферами производства, материальной деятельности необходимы в любом обществе, хотя они и принимают разный характер в различных исторических условиях, отличаются различной степенью дифференцированности.

Управление не ограничивается сферой труда, общественного производства. Известно, что человек – явление социальное, он всегда принадлежит к определенной общественной системе (формации, социальной группе, и т.д.), которая предъявляет к нему определенные требования, ставит его поведение, дела, поступки в известные (этические, правовые) рамки, соответствующие природе общества, господствующим в нем экономическим и иным общественным отношениям.

Управление, будучи не переменным атрибутом рыночной системы хозяйствования, не остается неизменным. Его характер, средства и границы изменяются с изменением самой системы, с развитием способа производства, свойственного рынку.

В развитии системы управления производством в условиях рыночных отношений следует выделить, в известной степени условно, три основных этапа.

Первый этап соответствует становлению рыночного хозяйства, появлению первых мануфактур и фабрик. Здесь функции управления выполняет сам хозяин предприятия. Он управляет предприятием, организует производство, материально-техническое снабжение, труд, сбыт, то есть решает все задачи, связанные, и с социально-экономической и с организационно-технической стороной производства. Причем управление осуществляется в рамках одного предприятия. Если говорить о производстве в целом, то в качестве единственной управляющей силы выступает рынок.

Второй этап связан с техническим прогрессом, с ростом и усложнением производства, с началом концентрации производства и собственности. Для этого этапа характерны попытки управления организационно-технической стороной производства на определенных научных основах. Оно перекладывается на плечи специальных людей, специальных организаторов. Производство еще не достигло такой высокой степени сложности, при которой потребовались бы более специализированные, квалифицированные органы управления. На этом этапе нет разветвленной системы управления.

И, наконец, третий, современный этап. Здесь капитал концентрируется в высокой степени, происходит акционирование капитала, усложняется производство. Постепенно формируется институт профессиональных организаторов производства, управляющих, менеджеров.

Возрастает роль управления, связанная с сознательной деятельностью людей. Возрастает также интерес к разработке теоретических и практических проблем управления, возникают целые системы управления производством.

Характерно, что эти системы касались управления отдельным капиталистическим предприятием, затем концерном, трестом и, наконец, производством в масштабах нации и в межнациональных рамках.

Взгляды на роль и место управления организацией, на содержание управленческой деятельности, и методы ее осуществления неоднократно претерпевали существенные изменения с тех пор, как управление стало рассматриваться как особый вид деятельности, осуществляемый в организации. С изменением практики управления изменялось и учение об управлении. Однако управленческая мысль не играла роль пассивного следования за практикой менеджмента. Более того, именно выдвинутые и сформулированные ведущими умами управленческой мысли новые идеи в области управления обычно знаменовали собой рубежи, начиная с которых происходили широкие преобразования в практике управления.

Литература:

1. Хочуева З.М., Кунашева З.А., Мурачаева С.З., Гаева Ж.М. Особенности цифровой трансформации агропродовольственной системы России в условиях турбулентности мирохозяйственных связей. В сборнике: Социально-экономические системы в условиях глобальных трансформаций: проблемы и перспективы развития. Материалы III Международной научно-практической конференции в рамках V юбилейного Московского академического экономи-

ческого форума МАЭФ-2023 "Мировые тренды экономического развития: роль и место России". Нальчик, 2023. С. 138-143.

2. Байсиева Д.А., Хочуева З.М. Всемирная продовольственная безопасность. Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность. Материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной памяти Заслуженного деятеля науки РФ, КБР, Республики Адыгея профессора Б.Х. Фиапшеву. Нальчик, 2023. С. 277-279.

3. Байсиева Д.А., Бозиев М.Т., Хочуева З.М. К вопросу обеспечения экономической безопасности АПК. В сборнике: Социально-экономические системы в условиях глобальных трансформаций: проблемы и перспективы развития. Материалы III Международной научно-практической конференции в рамках V юбилейного Московского академического экономического форума МАЭФ-2023 "Мировые тренды экономического развития: роль и место России". Нальчик, 2023. С. 9-12.

УДК 338.312

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АГРАРНОГО ТРУДА В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Белокопытов А.В.;

зав. кафедрой управления производством, д.э.н., профессор,
ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, г. Смоленск, Россия;
e-mail: abelokopytov@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы эффективности аграрного труда в современных условиях, дается оценка ее уровня. Определены основные направления роста эффективности труда в регионе на основе организационно-экономических и технологических факторов.

Ключевые слова: эффективность труда, сельское хозяйство, трудовые ресурсы, мотивация труда.

EFFECTIVENESS OF AGRICULTURAL LABOR IN THE CONDITIONS OF TRANSFORMATION OF THE RUSSIAN ECONOMY

Belokopytov A.V.;

head Department of Production Management, Doctor of Economics, Professor
FSBEI HE Smolensk State Agricultural Academy, Smolensk, Russia;
e-mail: abelokopytov@mail.ru

Annotation

The article examines the problems of the efficiency of agricultural labor in modern conditions and provides an assessment of its level. The main directions for increasing labor efficiency in the region are determined based on organizational, economic and technological factors.

Keywords: labor efficiency, agriculture, labor resources, labor motivation.

Повышение эффективности использования аграрного труда является наиболее актуальной проблемой, от которой зависят темпы расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве и полное удовлетворение потребностей населения в его продукции [2, 4, 7]. С учетом западного давления и непрекращающегося пакета экономических санкций – это ключевой локомотив развития национальной экономики. Важность оценки

этой составляющей возрастает по мере увеличения влияния человеческого капитала на эффективность функционирования современного производства [1, 3, 5].

За 2015-2022 гг. ежегодные индексы производительности труда в аграрном секторе РФ в целом имеют положительную динамику, превышая аналогичные показатели в целом по экономике (таблица 1). Курс Правительства на импортозамещение и экономические санкции Запада дали возможность нарастить темпы экономического роста в отрасли в последние годы, что нельзя сказать о промышленных секторах экономики. Так, если в 2022 году уровень производительности труда увеличился в сельском хозяйстве на 8,7%, то в обрабатывающих отраслях наблюдалось падение на 3,3%. За исследуемый период среднегодовой темп роста эффективности труда в сельском и лесном хозяйстве составил 3,6%, против – 0,7% – в обрабатывающей промышленности. Самые слабые показатели в оптовой и розничной торговле, а также деятельности гостиниц и ресторанов. Здесь наблюдается негативная тенденция к общему снижению, среднегодовой темп снижения составил 98,4 и 98,8% соответственно.

Таблица 1 – Индексы производительности труда по России и основным отраслям экономики (по разделам ОКВЭД)

| Наименование отраслей экономики | 2010 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| В целом по экономике | 103,2 | 98,1 | 100,1 | 102,1 | 103,1 | 102,4 | 99,6 | 103,7 | 96,4 |
| Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство | 88,3 | 104,5 | 102,6 | 105,8 | 101,6 | 106,0 | 100,2 | 100,0 | 108,7 |
| Добыча полезных ископаемых | 104,3 | 98,3 | 101,4 | 100,9 | 101,4 | 101,6 | 95,2 | 100,7 | 96,6 |
| Обрабатывающие производства | 105,2 | 97,1 | 100,4 | 104,3 | 105,1 | 103,6 | 104,2 | 102,6 | 96,7 |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха | 103 | 99,8 | 102,9 | 99,9 | 103,0 | 100,2 | 99,2 | 105,7 | 100,8 |
| Строительство | 99,6 | 100,8 | 101,4 | 97,2 | 100,8 | 96,8 | 100,3 | 99,7 | 101,8 |
| Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств | 103,6 | 93,4 | 96,6 | 100,4 | 101,8 | 101,6 | 104,0 | 103,8 | 87,1 |
| Гостиницы и рестораны | 101,7 | 96,2 | 94,2 | 103,0 | 104,4 | 100,6 | 78,7 | 116,3 | 101,3 |
| Транспорт и связь | 103,2 | 97,8 | 102,4 | 100,1 | 101,5 | 101,0 | 89,8 | 102,8 | 95,5 |

Несмотря на некоторый рост эффективности труда в аграрном секторе экономики, эти изменения не столь значительные, как хотелось бы. За 10 последних лет общий прирост порядка 10%, это при условии, что по оценкам экспертов, Россия отстает от уровня развитых стран по показателям производительности труда в несколько раз. Таким образом, незначительные резервы роста эффективности труда в целом не дают устойчивого роста и во многом связанные и с неполным использованием имеющегося ресурсного потенциала, его оптимизационных характеристик.

Несмотря на малые темпы роста, наметившиеся позитивные тенденции в динамике показателя имеют устойчивый характер (рис.1). Индекс производительности труда в процентном соотношении к предыдущему году с 2016 года все время более 100%. В 2021 г. рост производительности труда показали такие отрасли, как сельское хозяйство (100,7%), оптовая

и розничная торговля (105,7%), деятельность гостиниц и предприятий общественного питания (116,3%), водоснабжения и утилизация отходов (109,2%).

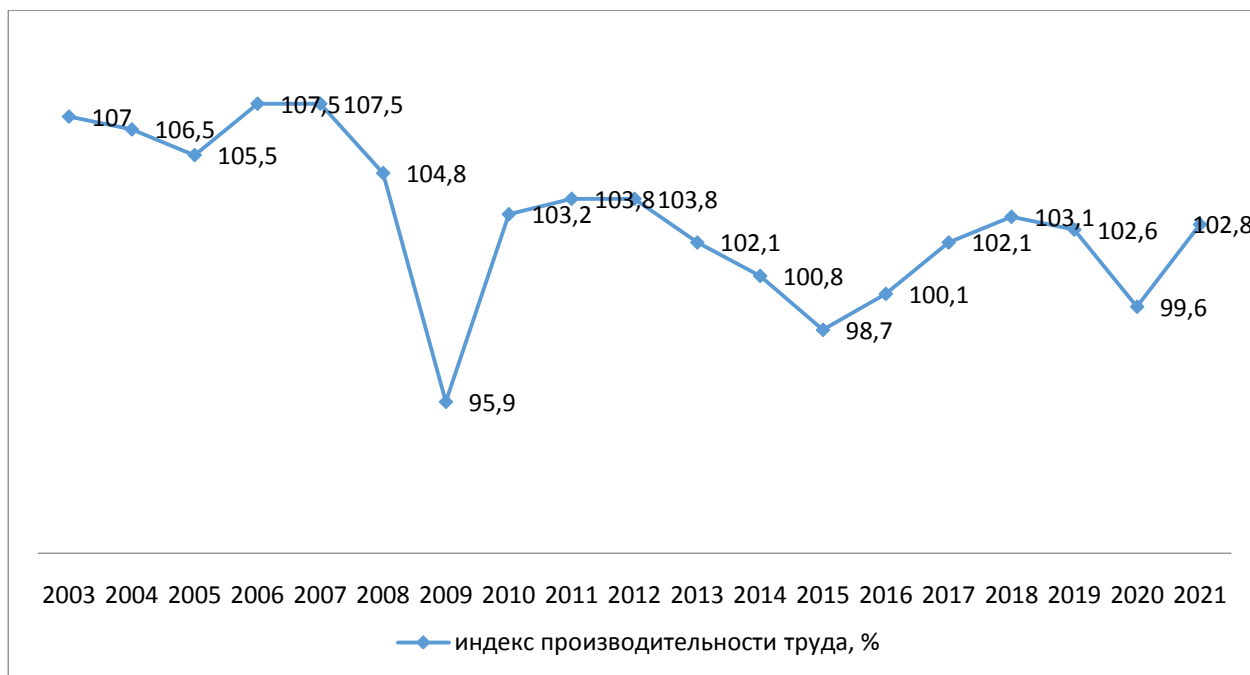


Рисунок 1 – Статистика производительности труда в России

Проблема низкой производительности труда присутствует у нас в России уже не одно десятилетие [6]. Все имеющиеся в стране ресурсы, в том числе трудовые достаточно долго используются неэффективно. Корнем данной проблемы во многом является уровень мотивационной активности работников. Вопросы производительности труда привлекают внимание федеральных властей, которые обозначили ее как приоритетную.

Если говорить о региональных показателях, то они лучше, чем в целом по России (таблица 2).

Таблица 2 – Индекс производительности труда в Смоленской области

| Субъекты РФ | 2016 г. | 2018 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| Российская Федерация | 100,7 | 98,1 | 99,7 | 102,8 |
| Смоленская область | 102,0 | 100,1 | 100,4 | 101,4 |

Индекс производительности труда в Смоленской области в течение всего рассматриваемого периода больше, чем тот же показатель в Российской Федерации, кроме 2021 года. Индекс производительности труда в Смоленской области возрос за 2016-2021 гг. и в 2021 году составил 101,4%.

В Смоленской области индекс производительности труда за данные три года имеет небольшое различие в индексе производительности труда. Вместе с тем, за 2021 год уровень эффективности труда ниже федеральных значений, что говорит о негативных процессах в экономике региона.

Анализ наличия трудовых ресурсов и их использование говорит о сокращении рабочей силы в сельскохозяйственных организациях Смоленской области. Так, в ЗАО им. Мичурина Смоленской области общее число работников хозяйства в течение трех лет нестабильно, к концу 2021 года составляет 60 человек. В связи с улучшением технической оснащенности численность операторов машинного доения за три года увеличивается и составляет 17 человек. Число руководителей уменьшается и составляет 5 человек. Предприятие не пользуется

услугами временных и сезонных рабочих, хотя это выгодно для сельскохозяйственных предприятий.

В изучаемый нами период, объем валовой продукции в 2021 году по сравнению с 2019 годом уменьшился, и при этом сократились и затраты труда в 2021 году по сравнению с 2019 годом на 2 тыс. чел/час или на 1%. Выход валовой продукции на 1 ч-час. за последние года в целом по предприятию увеличился в 2021 году по сравнению с 2019 годом на 47,75 рублей или на 6,21 % (таблица 3).

Таблица 3 – Уровень производительности труда в ЗАО им. Мичурина Смоленской области

| Показатели | Годы | | | 2021 г. в % к 2019 г. |
|---|---------|---------|---------|-----------------------|
| | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | |
| Произведено валовой продукции в расчете: | | | | |
| на 1 среднегодового работника, тыс. руб. | 1071,2 | 1442,4 | 1042,02 | 97,3 |
| на 1 чел-час., руб. | 543,8 | 653,6 | 488,4 | 89,8 |
| Произведено товарной продукции в расчете: | | | | |
| на 1 среднегодового работника, тыс. руб. | 681,6 | 836,2 | 667,3 | 97,9 |
| на 1 чел-час., руб. | 346 | 378,9 | 312,8 | 90,4 |

Расчет прогнозных значений на основе среднего прироста и темпа роста свидетельствуют о дальнейшем падении индекса производительности труда Смоленской области.

Таким образом, необходимо активизировать факторы роста эффективности труда за счет мотивационной активности работников, расширенного воспроизводства трудового потенциала и внедрения ресурсосберегающих и инновационных технологий.

Литература:

1. Белокопытов А., Колесников А. Демографический фактор формирования аграрного кадрового потенциала // Международный сельскохозяйственный журнал.- 2009.- № 4. - С. 19-20
2. Белокопытов А.В., Терновчук А.Н. Факторный анализ производительности аграрного труда в условиях развития региона // Экономика труда. -2019. -Т. 6. № 1. -С. 285-294
3. Волченкова А.С., Кравченко Т.С. Социально-экономические факторы роста эффективности аграрного труда в условиях достижения уровня целевого индикатора развития АПК // Аграрная Россия. -2018.- № 1.- С. 26-33
4. Ищук О.В., Калушенкова Е.А. Пути повышения производительности труда в сельском хозяйстве // В сборнике: Управление устойчивым развитием сельских территорий региона. Материалы международной научно-практической конференции. -2018. -С. 380-382
5. Прока Н.И. Оценка эффективности и стимулирования аграрного труда // Вестник аграрной науки. -2020.- № 6 (87). -С. 130-136
6. Савельева П.С., Соколова А.П. Производительность труда как фактор роста эффективности аграрных предприятий // В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам 77-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2021 год: в 3-х частях. Краснодар. -2022. -С. 416-419
7. Трофименкова Е.В. Основные факторы и резервы роста производительности труда в сельскохозяйственных предприятиях Смоленской области // В сборнике: Аграрная наука в XXI веке: проблемы и перспективы. сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова. - 2018. -С. 624-628

ПРОБЛЕМЫ БАНКРОТСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ РИСКОВ

Белокопытов А.В.;

зав. кафедрой управления производством, д.э.н., профессор,
ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, г. Смоленск, Россия;
e-mail: abelokopytov@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы диагностики банкротства сельскохозяйственных организаций Смоленской области в современных условиях, определены риск-факторы ухудшения финансовой устойчивости организаций и определяются пути финансового оздоровления предприятий аграрного сектора экономики.

Ключевые слова: банкротство, финансовая устойчивость, экспресс-диагностика, сельское хозяйство.

PROBLEMS OF BANKRUPTCY OF AGRICULTURAL ORGANIZATIONS IN CONDITIONS OF GEOPOLITICAL RISKS

Belokopytov A.V.;

head Department of Production Management, Doctor of Economics, Professor,
FSBEI HE Smolensk State Agricultural Academy, Smolensk, Russia;
e-mail: abelokopytov@mail.ru

Annotation

The article discusses the issues of diagnosing the bankruptcy of agricultural organizations in the Smolensk region in modern conditions, identifies risk factors for the deterioration of the financial stability of organizations and determines ways of financial recovery of enterprises in the agricultural sector of the economy.

Keywords: bankruptcy, financial stability, express diagnostics, agriculture.

Банкротство предприятий - одна из ключевых проблем современной экономики. В отдельных отраслях доля убыточных организаций превышает 50%. Поэтому, оценка финансового состояния организации и диагностика банкротства - важный элемент стратегии развития любой организации [3, 4, 6]. Признаки банкротства или ухудшения платежеспособности субъекта хозяйствования необходимо заранее прогнозировать и устранять появляющиеся риски финансового кризиса [1, 2, 5].

В аграрном секторе экономики признаки ухудшения финансового состояния сельхозтоваропроизводителей проявляются достаточно часто. Так, анализ деятельности сельскохозяйственных организаций Смоленской области и их финансового состояния показывает наличие негативных тенденций и появление условий неплатёжеспособности хозяйствующих субъектов.

Исследования показывают, что на протяжении 2020-2022 гг. сельскохозяйственные организации Смоленской области постоянно имели тип финансовой как неустойчивый, что является негативным фактором развития данного предприятия. В большей степени это вызвано низким уровнем абсолютно ликвидных активов, высоким уровнем затрат на сельскохозяйственное производство и наличием большого числа долгосрочных и краткосрочных обязательств в форме кредитов и займов.

Если проводить сравнение финансового состояния и финансовой устойчивости сельскохозяйственных предприятий Смоленской области за 2022 г., то можно сказать следующее:

- собственный оборотный капитал положительный в двух хозяйствах региона, кроме ООО «Агрофирма-Катынь», что говорит о незначительном дефиците, касающемся наличия текущих средств для функционирования производственной деятельности;
- продажи рентабельны во всех исследуемых организациях, но в СПК «Дружба» и ООО «Агрофирма-Катынь» данный показатель в 15-20 раз, выше чем в ЗАО им. Мичурина;
- уровень рентабельности собственного капитала достаточно низкий у большинства исследуемых предприятий и не является достаточным для финансовой устойчивости в долгосрочной перспективе;
- коэффициент финансовой независимости выше нормативного значения, кроме ООО «Агрофирма-Катынь», что связано с высокой долговой нагрузкой на предприятия;
- если СПК «Дружба» и ЗАО им. Мичурина стараются развивать свой бизнес за счет собственных источников денежных средств, то ООО «Агрофирма-Катынь» активно привлекает заемные финансовые ресурсы. При этом они в определённые периоды успешно работают, получая высокую рентабельность функционирующего капитала. Так, рентабельность заемного капитала в ООО «Агрофирма-Катынь» в 2022 году составила 9,9%.

Анализ динамики рентабельности собственного капитала показал, что в последние годы данный показатель в большинстве исследуемых организациях вырос. Если в 2020 году в ООО «Агрофирма-Катынь» уровень рентабельности был ниже 13%, то в 2022 году он уже составил в 13,6%. При этом максимальное значение обеспечивалось в 2022 году в СПК «Дружба» на уровне 19,2%.

Таким образом, уровень рентабельности капитала в хозяйствах Смоленской области не превышает 20%, что говорит о низких показателях финансовых результатов и отсутствии достаточной возможности для формирования собственных финансовых ресурсов. В текущих условиях постоянно требуется привлечение заемных средств и чревато неустойчивым финансовым положением, так как присутствует острый дефицит наиболее ликвидных активов в организациях.

С учетом неустойчивости организаций аграрного сектора экономики нами была проведена экспресс-диагностику банкротства для прогнозирования финансового состояния организаций на перспективу. Экспресс-диагностика несостоятельности (банкротства) предприятия осуществляется с применением ряда относительных показателей.

Таблица 1 – Экспресс-диагностика банкротства сельскохозяйственных организаций Смоленской области, 2022 г.

| Показатели | ООО «Агрофирма-Катынь» | СПК «Дружба» | ЗАО им. Мичурина |
|---|------------------------|--------------|------------------|
| Коэффициент текущей ликвидности | 1,55 | 58,16 | 17,35 |
| Изменение показателя за отчетный период, +/- | -0,58 | 46,47 | -3,19 |
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами | 0,51 | 0,58 | 0,64 |
| Коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности | 0,70 | - | 8,27 |

Расчеты показывают, что значительная доля сельскохозяйственных организаций подвержена риску банкротства (табл. 1). Так, экспресс-диагностика указывает на то, что несмотря на высокий коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (он выше норматива), коэффициент текущей ликвидности у отдельных предприятий (ООО «Агро-

фирма-Катынь») ниже нормативного значения. Это еще раз указывает на проблемы с ликвидностью сельхозтоваропроизводителей в краткосрочной перспективе.

Из исследуемых предприятий только у СПК «Дружба» показатели финансовой устойчивости и платежеспособности выше нормы и имеют положительную тенденцию. У ЗАО им. Мичурина хоть коэффициент текущей ликвидности и составил 17,4, но в динамике он снижается, где абсолютное изменение за последний год составило 3,2.

Проведенные исследования говорят о том, что рассчитанный коэффициент утраты платежеспособности, что не все предприятия в ближайшие три месяца смогут сохранить свою ликвидность и устойчивость. Если ЗАО им. Мичурина, несмотря на негативную тенденцию еще будет финансово устойчивым в краткосрочной перспективе, то у ООО «Агрофирма-Катынь» риски банкротства резко возрастут. Так, в прогнозном периоде оно не только не сможет восстановить свою платежеспособность, но и ухудшит показатели финансового состояния организации – коэффициент текущей ликвидности, например, не превысит единицу.

Учитывая многообразие показателей финансовой устойчивости, различие в уровне их критических оценок, достаточно часто для оценки диагностики банкротства в современных условиях применяют скоринговые модели и многофакторный эконометрический анализ. Проведем оценку банкротства с помощью модифицированной модели Альтмана для сельскохозяйственных организаций (табл.2).

Таблица 2 – Динамика показателей модифицированной модели Альтмана для сельскохозяйственных организаций Смоленской области

| Предприятия | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------|-------|-------|-------|
| ООО «Агрофирма-Катынь» | 1,21 | 1,68 | 1,05 |
| СПК «Дружба» | 26,00 | 10,84 | 43,95 |
| ЗАО им. Мичурина | 12,16 | 14,13 | 11,75 |

Проведенные исследования показывают, что почти треть сельскохозяйственных организаций имеет значение, которое говорит о том, что в ближайшей перспективе они могут стать банкротами с вероятностью 95%. Так, ООО «Агрофирма-Катынь» за исследуемый период в двух из трех случаев имеет такую тенденцию – 2020 и 2022 год.

Несмотря на то, что остальные анализируемые предприятия имеют достаточно высокие значения модели Альтмана (вероятность банкротства у них низкая), но эти показатели нестабильны во времени. Так, если в 2022 году у СПК «Дружба» значение показателя банкротства составляло 44 единицы, то в 2020 году уже почти в 2 раза меньше – 26 единиц.

Таким образом, проведенный системный анализ и расчёты показывают, что в существующих условиях у не менее третьей предприятий аграрного сектора экономики региона имеются проблемы с финансовой устойчивостью и вероятность банкротства высокая. Многие сельхозтоваропроизводители испытывают дефицит высоколиквидных активов и имеют значительные колебания в оценке банкротства организаций.

Все это требует поиска резервов повышения финансовой устойчивости организаций как среднесрочной, так и долгосрочной перспективе. Это возможно за счет улучшения финансовых результатов, стабильных темпов роста объемов производства и рентабельности продукции, повышения финансовой устойчивости предприятия за счет мероприятий финансового оздоровления.

Учитывая высокий дефицит в собственных финансовых ресурсах, для функционирования текущего производства и значительные риски, связанные с привлечением заемного капитала ввиду неустойчивой рентабельности и ее колебания, необходимо улучшение финансовых результатов хозяйственной деятельности за счет роста эффективности производства профильных видов продукции. Также активизировать другие факторы снижения риска банкротства и улучшения финансового состояния организаций АПК, к которым следует отнести факторинг, рациональное использование заемного капитала, реализация неиспользуемого имущества и другое.

Литература:

1. Белокопытов А.В., Москалева Н.В. Инвестиционные реалии в аграрном секторе экономики региона // В сборнике: Перспективы научно-технологического развития агропромышленного комплекса России. сборник материалов международной научной конференции. -2019. -С. 29-34
2. Голубева С.А., Голубева Е.А. Совершенствование инструментария по снижению вероятности банкротства сельскохозяйственных организаций региона // Экономика сельского хозяйства России. -2022. -№ 5. -С. 58-61
3. Лазько О.В. Тенденции управления предпринимательскими рисками аграрной сферы в условиях монополистической конкуренции // В сборнике: Актуальные научные исследования: экономика, управление, образование и финансы. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. -2017. -С. 89-92
4. Лешина Е.А. Банкротство сельскохозяйственных организаций: региональный уровень // Экономика сельского хозяйства России. 2022. № 5. С. 48-53
5. Медянская В.А. Несостоятельность (банкротство) сельскохозяйственных организаций // Российское право онлайн. -2022. -№ 4. -С. 33-37
6. Миронкина А.Ю., Белокопытов А.В. Стратегия развития организации // Перспективы научно-технологического развития агропромышленного комплекса России: сборник материалов международной научной конференции. -2019. -С. 113-117

УДК 338.2

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА

Бицueva М.Г.;

доцент кафедры «Управление», к.э.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: marinabitsueva@yandex.ru

Аннотация

В статье акцентируется внимание на том, что факторами, побуждающими хозяйствующие субъекты к участию в инновационной деятельности, являются позиционирование инноваций равно как основного источника рыночного преимущества для организации, предопределенного возможностью влиять на спрос посредством внедрения инновационного продукта, а также возможность повысить эффективность производства, кроме того снизить себестоимость производимой продукции за счет использования инноваций

Ключевые слова: предпринимательство, инновационная деятельность, риск, затраты, эффективность, конкуренция

IMPROVING THE MANAGEMENT SYSTEM BASED ON THE INNOVATION PROCESS

Bitsueva M.G.;

Associate Professor, Department of «Management», Ph.D.,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: marinabitsueva@yandex.ru

Annotation

The article focuses on the fact that the factors that encourage business entities to participate in innovative activities are the positioning of innovation as the main source of market advantage for the organization, due to the ability to influence demand through the introduction of an innovative product, as well as the opportunity to increase production efficiency and reduce the cost of production products through the use of innovations

Keywords: entrepreneurship, innovation, risk, costs, efficiency, competition

Предпринимательство является наиболее динамичным и адаптивным в современной конкуренции. Анализ, оценка и прогнозирование конкурентоспособности предприятий - необходимое условие для обеспечения их устойчивости и выживания в рыночной среде. Предпринимательство напрямую связано с инновациями. Одной из основных целей инновационной деятельности является оптимизация и сокращение сроков внедрения инноваций. Эта цель напрямую связана с задачей повышения эффективности системы управления. Степень инновационной ориентации является результатом конкурентоспособности хозяйствующего субъекта. Но стоит заметить, что его сложно рассчитать, поскольку эффект от инноваций, большей частью, проявляется с задержкой. Инновационная составляющая должна быть включена в цели развития, ведущие к росту системы управления. На основе анализа классической системы факторов корпоративного успеха, разработанной А.А. Томпсоном и А.Дж. Стриклендом [4, с.24], мы предполагаем, что эту систему надлежит дополнить инновационной составляющей. Из схемы представленной на рис. 1 видно, что инновации присутствуют в ключевых факторах успеха, ввиду этого долгосрочный успех предпринимательской организации связан с управлением инновационными процессами.



Рисунок 1 – Ключевые факторы успеха с учетом инновационной составляющей

Основными факторами, побуждающими хозяйствующие субъекты к участию в инновационной деятельности, служат:

- позиционирование инноваций как основного источника рыночного преимущества для организации, predetermined перспективой воздействовать на спрос посредством

внедрения инновационного продукта;

- возможность повысить производительность, эффективность производства и снизить себестоимость производимой продукции за счет использования инноваций;
- рост инновационной активности вследствие применения инновационного потенциала организации;
- способность адаптироваться к изменениям во внешней среде;
- восприимчивость к новейшим знаниям и технологиям.

Одна из наиболее непростых управленческих задач при оценке и выборе инновационных проектов, в особенности в случае если они учитывают значительные затраты, - сделать правильный выбор среди имеющихся предложений и найти наиболее эффективные организационные формы для реализации выбранного проекта. Выбор инновационного проекта всегда связан с существенными рисками, в соответствии с этим необходимо дать оценку рискам с тем, чтобы предпринять конкретные шаги по реализации инновационного проекта. В этой связи, предпочтительно:

- выявить сферы деятельности, которые могут быть рискованными для реализации конкретного инновационного проекта;
- проанализировать и оценить наиболее значимые показатели риска;
- определить возможные потери, связанные с рискованной ситуацией;
- сформулировать комплекс действий (решений) по предотвращению или минимизации негативных последствий рискованной ситуации, оценить возможности и ресурсы для реализации запланированных действий;
- осуществлять мониторинг и адаптацию текущей и планируемой деятельности компании с учетом рисков для инновационной деятельности организации.

Важнейшей проблемой, с которой сталкиваются предприниматели в процессе инновационной деятельности, является отбор инновационных проектов. На наш взгляд, алгоритм решения проблемы оценки приоритетности инноваций должен включать следующие шаги:

- создание рабочей группы для методического руководства и организации работы;
- разработать предварительный перечень факторов риска и перечень инноваций, а затем сформировать окончательный список факторов риска;
- разработать перечень инновационных приоритетов, а затем сформировать окончательный перечень инноваций;
- статистическая обработка экспертных оценок и создание системы критериев для оценки инноваций рабочей группой;
- проведение экспертных оценок (выбор одного из вариантов инноваций и выставление ему соответствующего балла).

Самыми оптимальными являются проекты, которые более просты и органично вписываются в существующие структуры, однако такие проекты не всегда являются эффективными в долгосрочной перспективе.

В конце каждого этапа инновационного процесса определяется ожидаемая рентабельность, структура, состав и способы реализации наиболее подходящего инновационного проекта.

Поскольку инновационный процесс отличается высокой динамичностью, необходимо постоянно прогнозировать эффективность выбранного инновационного проекта и корректировать объективные условия его реализации.

Эффективность управления инновационным процессом связана равно как с оптимальным использованием ресурсов, так и способностью организации адекватно, стремительно реагировать на требования внешней среды. Эта характеристика управления инновационными процессами носит стратегический характер. Чтобы получить конкурентное преимущество, важно не потерять перспективные рынки.

Предпринимательство постоянно сопряжено с неопределенностью экономической конъюнктуры, вытекающей из непостоянства спроса – предложения на товары, деньги, факторы производства и т.д. В условиях динамично развивающейся внешней среды нет ничего

постоянного - всё циклично: за взлётом следует замедление или падение деловой активности, затем – вновь начинается оживление.

Неопределенность и нестабильность, постоянные изменения порождают риск как неотъемлемую черту предпринимательской деятельности. Как известно, риск – это оценка вероятности ожидаемого события. Это опасность возможной потери ресурсов или недополучения прибыли по сравнению с предполагаемым оптимальным использованием ресурсов. Предпринимательский риск – это своего рода оборотная сторона экономической свободы предпринимателей, своеобразная плата за неё, выражающаяся количественно и качественно в неопределенности исхода предпринимательской деятельности по сравнению с заранее запланированным результатом.

К многочисленным видам предпринимательского риска относятся: экономический риск, риск, связанный с личностью предпринимателя, и риск от недостатка информации.

Неопределенность и нестабильность, постоянные изменения – неотъемлемые риски ведения бизнеса. Небезызвестно, что риск – это оценка вероятности ожидаемого события. Это опасность возможной потери ресурсов или недополучения прибыли по сравнению с запланированным оптимальным использованием ресурсов.

Различают несколько видов предпринимательского риска: финансовый риск; риск, связанный с личностью предпринимателя; риск, возникающий из-за недостатка информации.

Финансовый риск связан не только с готовностью людей рисковать, но и с их желанием обратить рыночную неопределенность себе на пользу в виде какого-либо вознаграждения. Риск основывается на тщательном расчете и учете возможных негативных последствий. Предприниматель не может устранить неопределенность рынка, но он может снизить степень риска. В современных условиях все большее значение приобретает риск, возникающий из-за недостатка информации. Неполная информация о конкурентах может послужить причиной огромных потерь для предпринимателя.

Для того, чтобы добиться успеха в конкурентной среде, коммерческая организация должна учитывать фактор риска, основательно исследовать его причины и возможные последствия. Разумеется, важно уметь просчитывать и сопоставлять потенциальные потери и выгоды. Именно предпринимательская организация выбирает варианты и решает, на какой риск она готова пойти, чтобы получить приемлемую прибыль. Важное правило для ведения бизнеса - не избегать рисков, а предвидеть их и стараться снизить до минимально возможного уровня, то есть это форма управления рисками.

Существует несколько способов минимизации рисков: диверсификация, страхование рисков, распределение рисков и поиск информации.

Диверсификация означает вложение капитала в обширный спектр бизнес-проектов. Диверсификация – это, в первую очередь, механизм противодействия негативным экономическим последствиям несистематических (специфических) видов риска. Прежде всего, именно она дает возможность минимизировать портфельные риски. Принцип действия механизма диверсификации основан на распределении рисков и недопущении их концентрации.

В качестве основной формы диверсификации финансовых рисков можно использовать следующие рекомендации:

- диверсификация видов финансовой деятельности. Обеспечивает альтернативные способы получения дохода от различных видов финансовых операций - краткосрочные финансовые инвестиции, формирование кредитного портфеля, формирование долгосрочного финансового портфеля и т. д.;

- диверсификация депозитных портфелей. Позволяет разместить в разных банках большой объем временно неиспользуемых денежных средств. Поскольку условия размещения средств существенно не меняются, такой подход к диверсификации обеспечивает снижение уровня риска депозитного портфеля без изменения уровня его доходности;

- диверсификация кредитного портфеля. Диверсификация кредитного портфеля означает расширение круга покупателей продукции фирмы с целью снижения ее кредитного риска;

- диверсификация портфеля ценных бумаг. Данное направление диверсификации позволит снизить уровень несистематического риска портфеля, не уменьшая при этом уровень его доходности.

Эффект диверсификации занимает центральное место в концепции подбора успешной рыночной стратегии. Диверсификация снижает риск только в том случае, если результаты элементов сделки не зависят друг от друга. Большая часть работы многих аналитических центров посвящена взаимосвязности – корреляции – различных сделок. Признание этой взаимосвязности позволит предотвратить ряд серьезных ошибок и сэкономить капитал.

В рыночной экономике для покрытия убытков используется страхование. С одной стороны, страхование рисков дает статистическую оценку вероятности потерь, а с другой – позволяет страховщику покрыть определенную сумму риска. Страховые фонды создаются для обеспечения выполнения страхователями своих обязательств. Таким образом, страхование позволяет минимизировать риски без особых дополнительных затрат.

Данный механизм нейтрализации финансовых рисков основан на удержании предприятием части своих финансовых ресурсов, что позволяет преодолеть негативные последствия финансовых операций, когда эти риски не связаны с поведением контрагента. Основными формами такой нейтрализации финансовых рисков являются следующие:

- создание резервного (страхового) фонда. Данный фонд создается в соответствии с требованиями законодательства и устава организации. На создание резервного фонда может быть направлено не менее 5 процентов прибыли, полученной предприятием за отчетный период;

- формирование целевых резервных фондов. Например, фонд хеджирования ценовых рисков (на периоды временного ухудшения рыночной конъюнктуры); фонд безнадежных долгов по кредитным операциям компании и т.д. Перечень таких фондов, источники их формирования и суммы, подлежащие отчислению из них, определяются уставом и другими внутренними документами и положениями предпринимательской организации;

- формирование системы страховых запасов материальных и финансовых ресурсов по отдельным элементам оборотных активов предприятия. Эти страховые запасы создаются по денежным активам, сырью, материалам, готовой продукции. Размер потребности в страховых запасах по отдельным элементам оборотных активов должен быть установлен в процессе их нормирования.

Первое, о чем должен подумать владелец бизнеса при его ведении, - какие риски должны быть застрахованы. Часто встречающимися видами страхования в мире бизнеса являются страхование имущества предприятия, страхование ответственности руководителей и сотрудников, страхование служащих компании от несчастного случая на производстве и разнообразное страхование кредитных рисков. Кредитное страхование - обычно известное как страхование на случай убытков - вероятно, является одной из самых распространенных форм страхования финансовых рисков на развитых страховых рынках. Кредитное страхование становится важным средством снижения или устранения кредитного риска, связанного с поставкой отложенных платежей от компании-продавца к покупателю.

Распределение риска – это метод, при котором риск вероятного ущерба делится между участниками таким образом, что возможные потери каждого оказываются незначительными.

Помимо этого, поиск информации благоприятствует снижению риска, ибо, как известно, большинство ошибочных решений в предпринимательстве связано с недостатком информации. Чтобы определять количество необходимой информации, сравнивают отделяемую от неё дополнительную выгоду с дополнительными издержками, связанными с её получением.

Особую роль стратегический характер управления инновационным процессом играет в предпринимательской инновационной деятельности. Предпринимательская деятельность, как известно, представляет собой самоорганизующуюся систему, которая способна равно как возвращаться в исходное состояние, так и искать новые пути развития через последователь-

ность нестабильных состояний, где инновации являются предпосылкой для устойчивого развития в долгосрочной перспективе.

При реализации стратегического управления на основе инновационных процессов каждая предпринимательская структура сталкивается с необходимостью адаптации к изменениям внешней среды, а ускоряющийся научно-технический прогресс предъявляет повышенные требования к скорости адаптации [3, с.22]. Поэтому даже незначительные управленческие ошибки, задержки с выпуском продукции или пропуск сроков перехода на новые технологии могут привести к серьезным негативным последствиям.

Для претворения в жизнь стратегического инновационного плана предпринимательским организациям в обязательном порядке необходимо решить следующие вопросы:

- выявление перспективных инновационных направлений и задач на основе принятой критериальной схемы и оценка комплексной значимости каждого направления;
- ранжирование инноваций по комплексному критерию «затраты-риск-эффективность-время»;
- разработка нескольких вариантов перспективного инновационного плана, учитывающего объем финансовых ресурсов, выделяемых на инновационную деятельность, и различные альтернативные риски успешности вложенных средств.

Оценка приоритетных инноваций должна использоваться при разработке годовых и долгосрочных планов организации, а оценка приоритетных инноваций основана на разработке и использовании показателей, отражающих потенциальную эффективность инноваций [2, с.266]. Важной задачей в процессе разработки стратегического инновационного плана является расчет инвестиций, направляемых на инновационное развитие, что позволяет рассматривать инновационное развитие в масштабах организации. Расчет уровня инвестиций в инновационное развитие подразумевает выделение ограниченных материально-технических, человеческих и финансовых ресурсов на реализацию инноваций, включенных в стратегический инновационный план. Результатом этой работы является возможный вариант стратегического инновационного плана. В модель распределения ресурсов поступает следующая информация: перечень инноваций, информация о графике внедрения инноваций и имеющихся ресурсных ограничениях. С учетом результатов оценки инноваций и отраслевых научно-технических прогнозов проводится экспертная оценка каждого из разрешенных вариантов инноваций по критерию «совокупные затраты-риск-эффективность-время». При такой оценке учитываются характеристики вариантов, влияние стоимости инновационного варианта на общий план инновационной стратегии и сроки реализации [1, с.161]. Данный подход к установлению ограничений дает дополнительную возможность обосновать суммы, запрашиваемые на финансирование инноваций. Он также позволяет иметь набор просчитанных вариантов планов внедрения инноваций в предпринимательской организации и на их основе принимать оптимальное решение об инвестициях в инновационную стратегию.

В условиях модернизации российской экономики функционирование предприятий предполагает исследование и разработку стратегии развития, характерной для каждого хозяйствующего субъекта. Эта стратегия даст возможность модернизировать продукцию в соответствии с требованиями рынка и находить более эффективные способы ее реализации, искать новые возможности для использования капитала, придерживаться принципов инновационного развития.

Литература:

1. Багова Д.М. Управление инновационным развитием организаций в современных условиях / Сборник научных трудов: Реализация приоритетных программ развития АПК. Сборник научных трудов по итогам X Международной научно-практической конференции, посвященной памяти Б.Х. Жерукова. Нальчик, -2022. -С. 159-162.

2. Багова Д.М. Условия и факторы эффективности управления инновационной деятельностью предприятий АПК / Сборник: Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и

исследовательские аспекты по материалам III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик.- 2023. -С. 264-267.

3. Буздова А.З., Болова М.М. Предпринимательство в условиях глобализации / Сборник: Научное обеспечение устойчивого развития агропромышленного комплекса горных и предгорных территорий по материалам Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 105-летию Горского ГАУ. Владикавказ, 2023. С. 21-23.

4. Томпсон, А. А. Стратегический менеджмент: искусство разработки и реализации стратегии: учебник / А. А. Томпсон, А. Д. Стрикленд; пер. с англ. под ред. Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой. – Москва: Юнити-Дана: Банки и биржи.- 2017. – 577 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=691968>

УДК 338.43

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АПК

Биттиров М.М.;

аспирант кафедры экономики и управления,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: marat_bittirov@mail.ru

Атабиева Д.К.;

студентка Института искусственного интеллекта и цифровых технологий;
КБГУ, г. Нальчик, Россия

Аннотация

В данной статье рассматривается влияние цифровой трансформации на сельское хозяйство и на производство плодоовощной продукции, в частности. Был проведен анализ технологий, платформ и инициатив, способствующих улучшению и оптимизации процессов выращивания, сбора и хранения плодов и овощей. Также раскрываются проблемы, возможности и вызовы, связанные с цифровизацией в сфере АПК.

Ключевые слова: цифровая трансформация, агропромышленный комплекс, информационно-коммуникационные технологии, стратегия развития АПК.

THE MAIN DIRECTIONS OF THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Bittirov M.M.;

Postgraduate student of the Department of Economics and Management,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: marat_bittirov@mail.ru

Atabieva D.K.;

student of the Institute of Artificial Intelligence and Digital Technologies;
KBSU, Nalchik, Russia

Annotation

This article examines the impact of digital transformation on agriculture and the production of fruits and vegetables, in particular. An analysis was carried out of technologies, platforms and initiatives that help improve and optimize the processes of growing, harvesting and storing fruits and vegetables. The problems, opportunities and challenges associated with digitalization in the agricultural sector are also revealed.

Keywords: digital transformation, agro-industrial complex, information and communication technologies, agro-industrial complex development strategy.

Введение. Цифровизация сельского хозяйства (АПК) имеет несколько ключевых преимуществ: увеличение производительности, оптимизация управления рисками, снижение затрат, улучшение качества продукции.

Цифровые технологии могут помочь фермерам в улучшении управления ресурсами, оптимизации процессов посева, ухода за посевами, урожаем и животными, и улучшении системы мониторинга, что в конечном итоге может повысить производительность и доходы. Также цифровизация позволит получать больше точной информации о почве, погоде, и других факторах, влияющих на урожай. Это поможет более эффективно управлять рисками, связанными с посевами. Автоматизация и использование датчиков снижают затраты на топливо, воду и химикаты за счет более точного и эффективного использования ресурсов.

В целом, цифровизация поможет повысить эффективность, устойчивость и конкурентоспособность сельскохозяйственного производства.

Целью данной статьи является анализ существующего уровня цифровизации российского сельского хозяйства, Кабардино-Балкарской Республики в частности, и определение возможности для будущего развития цифровых инноваций в этой сфере.

В ходе исследования были поставлены и решены **задачи**: анализ существующих технологий цифровизации сельского хозяйства в Российской Федерации; прогнозирование перспектив дальнейшего развития отрасли.

Результаты и обсуждения. Цифровая трансформация сельского хозяйства является необходимым решением для увеличения эффективности и устойчивости функционирования сферы путем кардинальных изменений качества управления технологическими процессами и процессами принятия решений на всех уровнях. Это основано на применении современных методов производства и использования информации для прогнозирования изменений в управляемых элементах и подсистемах, а также в экономических условиях, характерных для сельского хозяйства [2, 3, 5].

Цифровые технологии в сельском хозяйстве представляют собой разнообразные технические решения, включая мобильные приложения для принятия решений, полевые датчики и технологии дистанционного зондирования для сбора данных, а также использование дронов и роботов для автоматизации рабочих процессов. [1].

На сегодняшний день есть ряд технологий цифровой трансформации, которые пользуются спросом в сельском хозяйстве:

Системы управления агропредприятием – системы занимаются сбором и анализом множества параметров от распашки полей и внесения удобрений до планирования севооборота, контроля качества продукции и прогнозирования урожая. В систему заложены инструменты для работы агрономов, диспетчеров, экономистов и руководителей сельхозпредприятий от фермерских хозяйств до крупных сельхозпредприятий и агрохолдингов [4, 6, 7].

Точное земледелие – комплекс технологий и систем принятия решений, принцип которых заключается в гибком управлении технологиями выращивания сельскохозяйственных культур и ресурсами агропредприятия для получения максимального урожая наилучшего качества.

Цифровой сервис агрометеоданных – сервис позволяет повысить эффективность рационального планирования сельскохозяйственных работ, прогнозов развития посевов, выбора наиболее эффективных способов применения удобрений и средств защиты растений.

Трекинг сельскохозяйственной техники – эта технология помогает оптимизировать движение транспортных средств на территории предприятия. Трекеры обеспечивают возможность отслеживать местоположение транспорта, контролировать его перемещение на территории, записывать информацию о пробеге, произвольных выездах с поля и т.д.

Беспилотные летательные аппараты – фермеры применяют эту технологию для планирования посевов, урожайного сбора, составления карт полей и проведения инвентаризации угодий. Ожидается, что обработка таких данных в дальнейшем позволит осуществлять моделирование и прогнозирование урожайности в конкретных регионах и по всей стране.

BigData – эта технология способна обрабатывать обширный спектр разнообразной информации с целью ее использования при прогнозировании работ в сельском хозяйстве, а также для принятия управленческих решений.

Робототехника – использование роботов для автоматизации повторяющихся процессов в сельском хозяйстве позволяет фермерам сконцентрироваться на повышении общей производительности.

Биотехнологии и генная инженерия – технология улучшает методы сохранения природных ресурсов, приемы охраны окружающей среды и подходы к устойчивому производству сельскохозяйственных продуктов.

Альтернативные фермы – автоматизированные технологичные фермы, особенно вертикальные фермы в закрытых пространствах, становятся все более популярными. Эти фермы обычно оснащены передовыми системами автоматизации и контроля, которые позволяют существенно увеличить урожайность, и обеспечивают оптимальные условия для роста растений.

Маркетплейсы – торговые онлайн-площадки играют важную роль, связывая продавцов и покупателей, обеспечивая удобное взаимодействие и предоставляя возможность проведения сделок в интернете. Эти платформы обеспечивают доступ к широкому ассортименту товаров и услуг, создавая удобную среду для коммерческой деятельности.

В плодоовощной промышленности Кабардино-Балкарской Республики уже рассматриваются вопросы применения роботов для сбора плодовых культур в теплицах и интенсивных садах, привлечения дронов для активной защиты растений от вредителей, болезней и сорняков, применения беспилотных летательных аппаратов в качестве элемента мониторинга сельскохозяйственных культур.

По предварительным данным, садоводы Кабардино-Балкарии собрали свыше в этом году 700 тыс. тонн плодов и ягод, что является рекордом в для республики. Доля Кабардино-Балкарии в общеэваловом сборе плодов и ягод в целом по стране по итогам прошлого года составляла 16%. Площади многолетних плодово-ягодных насаждений в КБР составляют более 27 тыс. га, а площадь интенсивных и суперинтенсивных садов достигла 23 тыс. га. КБР поставляет порядка 500 тыс. тонн плодов и ягод в другие регионы страны в рамках импортозамещения.

Таким образом, цифровизация направлена на глубокое влияние на плодоовощной комплекс АПК, способствуя улучшению производительности, качества продукции, оптимизации логистики и сокращению затрат, что вместе способствует более устойчивому и конкурентоспособному развитию этой отрасли.

Цифровая трансформация агропромышленного комплекса (АПК) представляет собой важный шаг в обеспечении экономического развития. Внедрение высокотехнологичных разработок в сельское хозяйство может улучшить производительность, оптимизировать использование ресурсов, снизить издержки и повысить конкурентоспособность на рынке. Однако здесь вытекают некоторые проблемы, такие как нехватка квалифицированных кадров и зависимость от импортного программного обеспечения.

Создание единой цифровой платформы, объединяющей информационные системы Минсельхоза с цифровым контуром правительства, представляется обнадеживающей идеей, реализация которой планируется на 2024-2025 года. Такая платформа может стать основой для централизованного управления информацией и ресурсами в сельском хозяйстве, способствуя эффективной цифровой трансформации отрасли. Однако необходимо уделить особое внимание процессу внедрения, обеспечивая обучение кадров, разработку отечественных высокотехнологичных решений и обеспечение кибербезопасности.

Обновление информационной инфраструктуры регуляторов АПК важно для поддержки цифровой трансформации отрасли. Процесс обновления должен учитывать современные требования и ориентироваться на поддержку цифровой экономики, включая развитие цифровых сервисов, аналитики данных и автоматизации процессов.

По распоряжению правительства РФ №3309-р от 23 ноября 2023 года была обновлена Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов до 2030 года. В документе указывается необходимость внедрения новых технологий в секторе: развитие систем автоматического орошения и полива, использование беспилотного транспорта для обработки полей, а также сбор спутниковых данных о почвах и запасах водных биоресурсов. Целью является обеспечение устойчивого развития сектора и поддержание нынешнего уровня самообеспечения РФ продовольствием.

Использование цифровых технологий в сельскохозяйственном секторе позволит существенно увеличить производительность, освободив часть рабочей силы. Ранее эксперты отмечали, что в результате этих изменений аграрный сектор будет испытывать наименьший дефицит кадров и может стать источником работников для других отраслей с нехваткой рабочей силы.

Минсельхоз и его ассоциированные службы начали работу по информатизации управления отраслью гораздо раньше, чем другие министерства и ведомства. Вначале основное внимание уделялось контрольно-надзорной деятельности и созданию информационных систем вообще не финансировалось из федерального бюджета. Например, еще в 2010 году Россельхознадзор разработал систему «Аргус» для выдачи разрешений на импорт сельскохозяйственной продукции. В результате управление агропромышленным комплексом было «оцифровано» раньше других секторов, однако эта цифровизация не предусматривала соединения с общими цифровыми системами Белого дома. Теперь необходимо связать сложный кластер «сельскохозяйственных» ГИС с правительственными информационными системами для обеспечения последовательного потока единых и проверенных данных.

Выводы. Сельское хозяйство играет важную роль в обеспечении продовольственной безопасности и экономического развития многих стран. Однако, в условиях современных вызовов, таких как изменение климата, устойчивое развитие, увеличение мирового населения, сельское хозяйство сталкивается с необходимостью внедрения новых технологий для эффективного производства продовольствия.

Цифровизация сельского хозяйства означает использование современных информационно-коммуникационных технологий, аналитики данных, дронов, робототехники, искусственного интеллекта и других инноваций для улучшения производственных процессов, увеличения урожайности, снижения затрат и повышения экологической устойчивости.

С цифровизацией сельского хозяйства связаны такие перспективные технологии, как precisionfarming – точное сельское хозяйство, которое позволяет оптимизировать использование удобрений, воды и других ресурсов, управлять сельскохозяйственной техникой с помощью спутниковой навигации и датчиков; а также smartagriculture – умное сельское хозяйство, которое включает в себя использование датчиков, автоматизированных систем управления и мониторинга, анализ данных для принятия решений.

Для дальнейшего развития цифровизации сельского хозяйства необходимо проведение исследований в области совершенствования технологий precisionfarming и smartagriculture, разработки новых датчиков, устройств и программного обеспечения, а также обучения сельскохозяйственных работников использованию новых технологий.

Таким образом, цифровизация сельского хозяйства имеет огромный потенциал для увеличения эффективности производства продовольствия, устойчивого использования природных ресурсов и улучшения качества жизни сельских жителей.

Литература:

1. ShangL., HeckeleiT., GerullisM. etal. Adoption and diffusion of digital farming technologies – integrating farm-level evidence and system interaction // Agricultural systems. 2021. Vol. 190. Article ID 103074. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2021.103074>.
2. Королев Н. Минсельхоз приступает к полевым роботам // Коммерсантъ. 2021. 5 окт. С. 9.
3. Зверев А. В. Инновационная деятельность в Российской Федерации // Инновации. - 2008. -№ 8(118). -С. 48–61.

4. Ашинова М. К., Мокрушин А. А., Чиназирова С. К., Костенко Р. В. Цифровая трансформация отрасли сельского хозяйства в Российской Федерации // Новые технологии. -2019. -№ 4(50).- С. 209-221. DOI: <https://doi.org/10.24411/2072-0920-2019-10421>.

5. Прохорова И. С., Тимошенко А. В. Агропромышленный комплекс Российской Федерации как индикатор готовности России к инновационному прорыву // E-Management. -2022. -Т. 5, -№ 1. -С. 101–110. DOI: <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2022-5-1-101-110>.

6. Тогузаев Т.Х., Атабиева Д.К. Разработка и использование модели DATA SCIENCE в сфере АПК. В сборнике: Приоритетные направления инновационного развития аграрной науки и практики. Сборник научных трудов по итогам XI Международной научно-практической конференции, посвященной памяти заслуженного деятеля науки РФ и КБР профессора Бориса Хажмуратовича Жерукова. Нальчик.- 2023. -С. 499-504.

7. Тогузаев Т.Х., Кубадиева Ф.Н., Глупова М.И. Направления прорывного развития АПК региона в условиях цифровизации экономики. В сборнике: Национальные экономические системы в контексте формирования цифровой экономики. Материалы международной научно-практической конференции. -2019. -С. 447-452.

УДК 339.439

ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ

Бузова А.З.;

доцент кафедры «Управление» к. э.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: zuberovna@mail.ru

Бузова Д.З.;

студентка 4 курса факультета «Таможенное дело»
Санкт-Петербургского имени В.Б.Бобкова филиала Российской таможенной академии;
e-mail: bdakhalina@mail.ru

Аннотация

В представленной статье нами рассмотрены и подробно раскрыто содержание каждой из обозначенных ключевых мер по обеспечению продовольственной безопасности на государственном и региональном уровнях, которая имеет существенное значение для благополучия отдельных людей и стабильности наций.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, продовольственная независимость, меры по обеспечению продовольственной безопасности.

THE MAIN MEASURES TO ENSURE FOOD SECURITY AT THE STATE AND REGIONAL LEVELS

Buzova A. Z.;

Associate Professor of the Department of Management, Candidate of Economics,
Associate Professor,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia
e-mail: zuberovna@mail.ru

Buzdova D.Z.;

4rd year student of the Faculty of "Customs" of the St. Petersburg named after V.B.Bobkov branch
of the Russian Customs Academy
e-mail: bdakhalina@mail.ru

Annotation

In the presented article, we have reviewed and disclosed in detail the content of each of the identified key measures to ensure food security at the state and regional levels, which is essential for the well-being of individuals and the stability of nations.

Key words: food security, food independence, measures to ensure food security.

Важнейшим фундаментальным аспектом благосостояния нации следует выделять продовольственную безопасность. Причиной этому служит гарантия доступности для каждого человека к безопасной и качественной пище, чтобы поддерживать здоровый образ жизни. Принятие эффективных мер по обеспечению продовольственной безопасности играет важнейшую роль в данном вопросе, причем как на государственном, так и на региональном уровнях [1,4].

Основными мерами, обеспечивающими продовольственную безопасность на уровне государства и региона, выступает следующий перечень:

- 1) разработка национальной и региональной политики в области продовольственной безопасности;
- 2) инвестиции в сельское хозяйство и инфраструктуру;
- 3) поддержка устойчивого сельского хозяйства;
- 4) наращивание запасов продовольствия;
- 5) обеспечение безопасности пищевых продуктов;
- 6) содействие просвещению в области питания.

Далее подробнее рассмотрим содержание каждой из обозначенных мер. Первым шагом в обеспечении продовольственной безопасности является разработка всеобъемлющей национальной и региональной политики в области продовольственной безопасности, которая требует тщательного анализа продовольственной системы, включая производство, переработку, распределение и потребление продуктов питания [2,6]. Для разработки всеобъемлющей политики продовольственной безопасности следует:

- провести комплексную оценку продовольственной системы, которая необходима для выявления проблем и возможностей в продовольственной системе;
- определить цели и контрольные показатели, включая установление целевых показателей по увеличению производства продуктов питания, улучшению распределения продуктов питания и сокращению пищевых отходов;
- разработать стратегии на основе установленных целей и задач, которые должны быть практичными, реалистичными и учитывать экономический, социальный и экологический контекст региона или страны;
- сотрудничество с заинтересованными сторонами, такими как фермеры, переработчики пищевых продуктов, дистрибьюторы, розничные торговцы и потребители;
- реализация политики: она должна быть внедрена с использованием соответствующих механизмов мониторинга и оценки, чтобы гарантировать, что цели и контрольные показатели выполняются.

В свете рассмотренных аспектов необходимо отметить высокую важность не только всеобъемлющей политики, но и ее согласования с другими стратегическими направлениями, включая сокращение масштабов нищеты, а также реагирование на изменение климата и стремление к устойчивому развитию. Учет данных факторов позволит эффективнее использовать потенциал политики продовольственной безопасности с целью достижения более широких целей в области развития и улучшения жизни отдельных граждан и стран. Необходимость согласования политических стратегий совместно с политикой продовольственной безопасности является неразрывным элементом цивилизованного подхода к управлению и обеспечению благосостояния населения.

Одной из следующих важных мер в целях стимулирования экономического роста и развития является осуществление инвестиций в сельское хозяйство и инфраструктуру. Это

предусматривает ряд мер, которые имеют решающее значение в достижении указанных целей.

Прежде всего, необходимо обеспечить фермерам и сельхозпредприятиям доступ к финансированию, чтобы они могли инвестировать в свою деятельность. Это позволит им повысить эффективность своих процессов и увеличить прибыльность в сельском хозяйстве. Важным фактором является развитие производственно-сбытовых цепочек, так как такой подход повышает эффективность сельского хозяйства в целом.

Кроме того, необходимо поддерживать исследования и разработки, которые способствуют внедрению новых технологий и практик. Это позволит увеличить производительность, снизить затраты и увеличить прибыльность в сельском хозяйстве. Важно также обеспечить стабильность и устойчивость в данном секторе экономики.

Следующей важной мерой является инвестирование в инфраструктуру. В этом случае необходимо выявлять проблемы в инфраструктуре и определить приоритетные проекты для ее развития. Также требуется мобилизовать финансирование и создать стабильность в данной сфере.

Инвестиции в сельское хозяйство и инфраструктуру оказывают существенное влияние на экономический рост и развитие. Однако, чтобы достичь максимального эффекта, правительства и инвесторы должны уделять приоритетное внимание вложениям в эти области. Только такие меры способны способствовать инклюзивному экономическому росту, сокращению бедности и повышению благосостояния национального государства. [3,5].

Следующей составляющей выступает поддержка устойчивого развития сельского хозяйства, которая имеет решающее значение для обеспечения продовольственной безопасности, сохранения природных ресурсов и смягчения последствий изменения климата. Вот некоторые ключевые меры для поддержки устойчивого развития сельского хозяйства:

- содействие внедрению стабильных методов ведения сельского хозяйства, такие как природоохранное земледелие, севооборот, агролесомелиорация и комплексная борьба с вредителями, могут помочь сократить использование таких ресурсов, как пестициды и удобрения одновременно улучшая состояние почвы и повышая производительность;

- облегчение доступа к рынкам, чтобы поддерживать развитие производственно-сбытовых цепочек, которые связывают мелких фермеров с местными и международными рынками, путем предоставления технической помощи, улучшения транспортной инфраструктуры и поощрения рыночных связей;

- продвижение сельского хозяйства, ориентированного на изменение климата, что предполагает внедрение методов, которые сокращают выбросы парниковых газов, усиливают связывание углерода и повышают устойчивость сельскохозяйственных систем к последствиям изменения климата;

- инвестиции в исследования и разработки, обеспечивающие внедрение новых технологий и методов, которые повышают производительность, снижают затраты и повышают устойчивость;

- помощь предприятиям бизнеса для получения доступа к рынкам, финансированию и технической помощи;

- поддержка устойчивого сельского хозяйства, которая требует комплексного подхода, учитывающего социальные, экономические и экологические аспекты сельского хозяйства.

Актуальным считается увеличение запасов продовольствия, особенно в периоды кризисов и чрезвычайных ситуаций, таких как стихийные бедствия или вооруженные конфликты. Создание продовольственных запасов является одним из основных мероприятий для обеспечения продовольственной безопасности. Продовольственные запасы представляют собой запасы продуктов питания, которые могут быть использованы в экстремальных ситуациях, таких как стихийные бедствия или другие кризисы, которые влияют на поставку продовольствия. Правительства имеют возможность создавать продовольственные запасы путем закупки продуктов у фермеров в период сбора урожая и их хранения на специальных складах. Помимо этого, поддержка надежных поставок продовольствия может осуществляться за счет со-

трудничества с соседними странами. Эта мера включает: создание продовольственных запасов; диверсификация источников продовольствия; содействие переработке и хранению продуктов; укрепление цепочек поставок; обеспечение безопасности и качества продуктов питания и наращивание запасов.

Пятой мерой является обеспечение безопасности продуктов питания. Обеспечение безопасности продуктов питания имеет решающее значение для защиты общественного здоровья и содействия продовольственной безопасности. В этот перечень входит:

- установление правил и стандартов безопасности продуктов питания, которые требуют соблюдения производителями, переработчиками и розничными торговцами продуктов питания; проведение инспекции и мониторинга;

- содействие образованию и профессиональной подготовке, которые могут помочь производителям продуктов питания, переработчикам и розничным торговцам понять и внедрить передовые методы обеспечения безопасности продуктов питания;

- стимулирование сотрудничества и координации между заинтересованными сторонами могут помочь более эффективно выявлять риски для безопасности продуктов питания и устранять их;

- внедрение систем отслеживания поможет отслеживать перемещение продуктов питания от производства до потребления, облегчая выявление источника проблем с безопасностью продуктов питания и отзыв небезопасных продуктов.

Содействие просвещению в области питания является важным и заключительным шагом на пути к достижению продовольственной безопасности и пропаганде здорового питания. Перечислим главные из них:

- ориентирование на разные возрастные группы, поскольку потребности в питании и предпочтения в еде у людей различаются на протяжении всего жизненного цикла;

- использование несколько каналов, включая школы, общественные центры, медицинские клиники и средства массовой информации;

- учет культурных и социальных факторов, что влияет на выбор продуктов питания и пищевые привычки;

- применение практических навыков помогут людям делать выбор в пользу здорового питания и эффективно управлять своими продовольственными бюджетами;

- вовлечение множества заинтересованных сторон, которые могут работать вместе над разработкой и внедрением образовательных программ по вопросам питания и пропагандировать политику, поддерживающую здоровое питание.

Таким образом, важность обеспечения продовольственной безопасности для благополучия отдельных лиц и стабильности наций подчеркивается при анализе выполненных исследований. Следовательно, эффективная реализация основных мер на государственном и региональном уровнях играет важную роль в достижении продовольственной безопасности. Правительства имеют возможность гарантировать, что каждый индивидуум имеет доступ к безопасной и высококачественной пище для поддержания своего здоровья, определяя приоритеты в реализации данных мер.

Литература:

1. Буздова А.З., Тхагапсова А.А., Шуков А.О. Роль малого бизнеса в обеспечении продовольственной безопасности страны и региона / Сборник научных трудов по итогам V Международной научно-практической конференции «Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность» памяти Б.Х. Фиапшева. – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2019. – С. 355-359.

2. Буздова А.З., Чернова А.Д. Продовольственная безопасность в условиях новых вызовов и доктрина продовольственной безопасности российской федерации // Сборник научных трудов по итогам VI Международной научно-практической конференции «Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность» памяти Б.Х. Фиапшева. – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2020. – С. 300-305

3. Буздова А.З., Гучаева М.М. К вопросу о продовольственной безопасности. // Сборник научных трудов по итогам VI Международной научно-практической конференции «Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность» памяти Б.Х. Фиапшева. – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2020. – С. 305-310

4. Жангоразова Ж.С., Багова Д.М. Государственное регулирование агроэкономического развития региона в контексте решения проблемы продовольственной безопасности страны // Наука, образование и бизнес: новый взгляд или стратегия интеграционного взаимодействия. Сборник научных трудов по материалам II Международной научно-практической конференции, посвященной памяти первого Президента Кабардино-Балкарской Республики Валерия Мухамедовича Кокова. Нальчик, 2022. -С. 50-54.

5. Кокова Э.Р. Стратегические ориентиры социально-экономического развития региона // В сборнике: Молодые ученые в решении актуальных проблем науки Материалы международной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов. ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет». 2016. -С. 115-119.

6. Лиев Т.Х. Малое и среднее предпринимательство в России. Международная научно-практическая конференция памяти профессора Б.Х.Жерукова «Продовольственная безопасность и устойчивое сельское развитие: глобальные, национальные и региональные аспекты». ФГБОУ ВО «КБГАУ им. В.М. Кокова», г. Нальчик, 2015г.

УДК 339.439

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА И САНКЦИЙ

Буздова А.З.;

доцент кафедры «Управление» к. э.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e - mail:zuberovna@mail.ru

Буздова Д.З.;

студентка 4 курса факультета «Таможенное дело»
Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии;
e - mail:bdakhalina@mail.ru

Аннотация

В данной статье нами предпринята попытка рассмотреть отдельные аспекты продовольственной безопасности в условиях экономических кризисов и санкций, а также перечень мер для ее решения. В последнее время, из-за отсутствия стабильности в мировом сообществе в экономической и политической сферах, а также из-за природных катаклизмов, актуальным представляется обозначенная тема.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, проблемы обеспечения, экономический кризис, санкции.

FOOD SECURITY IN THE CONTEXT OF THE ECONOMIC CRISIS AND SANCTIONS

Buzova A.Z.;

Associate Professor of the Department of Management, Candidate of Economics,
Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e - mail:zuberovna@mail.ru

Annotation

In this article, we have attempted to consider certain aspects of food security in the context of economic crises and sanctions, as well as a list of measures to address it. Recently, due to the lack of stability in the world community in the economic and political spheres, as well as due to natural disasters, the designated topic seems relevant.

Keywords: food security, problems of provision, economic crisis, sanctions.

Продовольственная безопасность - это важнейший вопрос, который влияет на благосостояние отдельных людей и наций. В последние годы экономические кризисы и санкции создали серьезные проблемы для продовольственной безопасности во многих странах, особенно в странах с ограниченными ресурсами [2].

Влияние экономических кризисов и санкций на продовольственную безопасность представляет существенный интерес в современной науке. Оказывается, что экономические трудности и санкционные меры имеют неоднозначные последствия для производства, распределения и доступности продовольствия. В периоды экономического кризиса и применения санкций наблюдается значительное сокращение объемов производства продуктов питания, что связано с уменьшением инвестиций, нехваткой ресурсов (семян, удобрений) и недостатком рабочей силы. В результате данного процесса возникает тенденция к росту цен на продовольствие, что, в свою очередь, сказывается на доступности продуктов для определенных социальных групп. Наряду с этим, экономические кризисы и санкции способны создавать проблемы в сфере снабжения продовольствием из-за нарушения логистических цепочек. Транспортные и распределительные сети могут быть повреждены или нарушены, что приведет к дефициту продовольствия и увеличению цен на него. Следует отметить, что секционные меры также способны существенно повлиять на продовольственную безопасность, ограничивая возможность страны импортировать основные продукты питания и ограничивая доступ к финансовым, транспортным и торговым ресурсам. В результате, страна сталкивается с ограниченными возможностями импортирования продовольственных товаров.

Для решения проблем продовольственной безопасности в условиях экономического кризиса и санкций странам следует предпринять ряд мер. Рассмотрим главные из них.

1. Увеличение инвестиций в сельское хозяйство. Устремление к гарантированному обеспечению продовольственной безопасности и устойчивого развития предполагает превышение объема инвестиций в сельское хозяйство. Следует отметить, что это является первостепенной задачей в свете роли, которую сельское хозяйство играет в обеспечении продовольствием, сырьем и доступом к трудоустройству для большого количества людей по всему миру. Несмотря на это, стратегически важному сектору часто не уделяется достаточного внимания в плане инвестиций, которые необходимы для достижения полного потенциала данной области. Укрепление инвестиций в сельское хозяйство имеет потенциал повысить эффективность производства, обеспечить увеличение объемов продукции пищевых продуктов и улучшить условия жизни в сельской местности. Представлено несколько методов, позволяющих правительству и другим значимым структурам повысить уровень инвестиций в данную сферу: разработка механизмов обеспечения доступа к финансированию, направление средств в исследования и разработки, развитие сельской инфраструктуры, поддержка развития цепочки создания стоимости и стимулирование инвестиций частного сектора путем предоставления налоговых преимуществ и различных форм поддержки. [3,4].

Инвестиции в сельское хозяйство могут принести значительные выгоды для продовольственной безопасности, экономического роста и устойчивого развития. Увеличивая инвестиции в сельское хозяйство, правительства и другие заинтересованные стороны могут

помочь обеспечить фермерам доступ к необходимым ресурсам и инфраструктуре для производства продовольствия, получения дохода и улучшения условий их жизни [1,5].

2. Содействие переработке и хранению пищевых продуктов. Важной составляющей устойчивой продовольственной системы является содействие переработке и хранению пищевых продуктов. Однако это также имеет важное значение для обеспечения безопасности и снижения пищевых отходов. Процесс переработки пищевых продуктов включает преобразование сырья в готовые для употребления продукты. С другой стороны, хранение пищевых продуктов предполагает их консервацию, чтобы они сохраняли качество и безопасность со временем.

Повышение уровня безопасности пищевых продуктов и снижение пищевых отходов являются основными преимуществами развития переработки и хранения пищевых продуктов. Важно отметить несколько способов, с помощью которых это может быть достигнуто. Во-первых, сокращение пищевых отходов представляет собой важный аспект. Снижение количества продуктов, которые не были использованы и были выброшены, существенно сокращает потери и улучшает эффективность производства. [1,6].

Для содействия переработке и хранению пищевых продуктов правительства и другие заинтересованные стороны могут оказывать финансовую и техническую поддержку предприятиям по переработке и хранению пищевых продуктов. Они также могут поощрять использование современных и устойчивых технологий для обработки и хранения пищевых продуктов, а также продвигать стандарты безопасности и качества пищевых продуктов. Кроме того, могут быть проведены образовательные кампании для информирования потребителей о пользе обработанных и хранящихся пищевых продуктов и о том, как их безопасно готовить.

3. Содействие торговле. Процесс содействия торговле является важным фактором в упорядочении и упрощении процедур международной торговли. Такие процедуры включают в себя таможенное оформление, подготовку документов и транспортировку товаров через границы. Целью таких мер является улучшение перемещения товаров и значительное сокращение времени и затрат, связанных с импортом и экспортом.

Существует несколько способов, которые позволяют упростить процедуры торговли и в то же время принести пользу экономике. Один из ключевых аспектов заключается в снижении торговых издержек, что может стимулировать рост объемов торговли. Вместе с этим, содействие торговле способствует улучшению сбора доходов и повышению эффективности цепочки поставок.

Для облегчения торговли правительства и другие заинтересованные стороны могут принять ряд мер, включая упрощение таможенных процедур, внедрение систем электронной торговли, улучшение транспортной инфраструктуры и расширение сотрудничества с торговыми партнерами. Кроме того, содействие наращиванию потенциала и предоставление технической помощи малым и средним предприятиям может помочь им лучше ориентироваться в процедурах международной торговли и расширить свое участие в глобальных производственно-сбытовых цепочках. В конечном счете, упрощение процедур торговли может сыграть важную роль в содействии экономическому росту, сокращении масштабов нищеты и достижении устойчивого развития.

4. Укрепление систем социальной защиты. Укрепление систем социальной защиты имеет решающее значение для содействия инклюзивному и устойчивому экономическому росту, сокращения масштабов нищеты и достижения социального развития. Системы социальной защиты предназначены для оказания помощи нуждающимся лицам и домохозяйствам, включая тех, кто сталкивается с безработицей, болезнями, инвалидностью, старостью и другими уязвимыми местами.

Расширение охвата социальными программами, совершенствование механизмов адресности и увеличение финансирования программ социальной защиты – это лишь некоторые из мер, которые правительства и другие заинтересованные стороны могут принять для укрепле-

ния систем социальной защиты. Более того, содействие развитию систем социального страхования и пенсионного обеспечения также играет важную роль в этом процессе.

Одним из ключевых аспектов укрепления систем социальной защиты является поощрение гендерного равенства и социальной интеграции. Это позволит обеспечить, чтобы системы социальной защиты были инклюзивными и доступными для всех членов общества. Такой подход сможет гарантировать, что ни одна категория населения не останется за пределами системы социальной защиты.

5. Содействие просвещению в области пищевых продуктов и правильного питания. Содействие просвещению в области продовольствия и диетологии является важным шагом на пути к улучшению общественного здравоохранения и продвижению устойчивых продовольственных систем. Просвещение в области продуктов питания может помочь людям принимать обоснованные решения относительно своего рациона, понимать важность привычек здорового питания и поощрять потребление продуктов местного производства из экологически чистых источников.

Для достижения целей развития области питания необходимо применить комплекс мер и механизмов, которые могут быть реализованы правительством, организациями гражданского общества и другими заинтересованными сторонами. Одной из таких мер является разработка и внедрение учебных материалов и программ, которые будут способствовать повышению образованности в области питания. Введение обучения по питанию в школах также является важным шагом в развитии данной сферы.

Неотъемлемой частью продвижения образования в области питания является поддержка образовательных программ на национальном уровне. Важно обеспечить доступность и распространение таких программ, чтобы они стали доступными для всех граждан страны, независимо от их социального статуса и места проживания. Кроме того, организации также могут поддерживать разработку образовательных программ, специализированных в области кулинарии и питания для взрослых.

В заключение важно отметить, что продовольственная безопасность может быть серьезно подвержена влиянию экономических кризисов и санкций. Для решения этой проблемы необходим комплексный подход, который учитывает множество аспектов. В данном контексте, странам необходимо предпринять определенные меры, которые будут способствовать обеспечению продовольственной безопасности и гарантировать равный доступ к продуктам питания для всех граждан.

Литература:

1. Буздова А.З., Тхагапсова А.А., Шуков А.О. Роль малого бизнеса в обеспечении продовольственной безопасности страны и региона / Сборник научных трудов по итогам V Международной научно-практической конференции «Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность» памяти Б.Х. Фиапшева. – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2019. – С. 355-359.

2. Буздова А.З., Чернова А.Д. Продовольственная безопасность в условиях новых вызовов и доктрина продовольственной безопасности российской федерации // Сборник научных трудов по итогам VI Международной научно-практической конференции «Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность» памяти Б.Х. Фиапшева. – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2020. – С. 300-305.

3. Буздова А.З., Гучаева М.М. К вопросу о продовольственной безопасности. // Сборник научных трудов по итогам VI Международной научно-практической конференции «Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность» памяти Б.Х. Фиапшева. – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2020. – С. 305-310.

4. Жангоразова Ж.С., Коготыжев А.А. Продовольственная безопасность России и КБР: состояние и пути решения. В сборнике: Наука молодых – инновационному развитию АПК. Материалы Международной молодежной научно-практической конференции. 2016. -С. 312-317.

5. Кунашева З.А., Буздов З.З. Проблемы продовольственной обеспеченности региона.// Сборник: Перспективы развития науки и образования. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. Тамбов, 2014. С. 81-83.

6. Лиев Т.Х. Малое и среднее предпринимательство в России. Международная научно-практическая конференция памяти профессора Б.Х.Жерукова «Продовольственная безопасность и устойчивое сельское развитие: глобальные, национальные и региональные аспекты». ФГБОУ ВО «КБГАУ им. В.М. Кокова», г. Нальчик, 2015 г.

УДК 33.338

ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОСТИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ

Ванюшина О.И.;

старший преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент»

Барсукова Н.В.;

доцент кафедры «Экономика и менеджмент», к.э.н., доцент

Лозовая О.В.;

доцент кафедры «Экономика и менеджмент», к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический
университет им. П.А. Костычева», г. Рязань, Россия;
e-mail: riazan.oks@yandex.ru

Аннотация

В данной статье рассматривается тенденция состояния и развития строительной отрасли российского рынка. Выявлены основные факторы устойчивости строительной отрасли, а также факторы, сдерживающие развитие строительных организаций. Основной причиной роста последних двух лет в сфере жилищного строительства является значительное увеличение вложений в инфраструктуру со стороны государства, в том числе в рамках нацпроектов.

Ключевые слова: инфраструктура, компании, макросектор, проекты, строительство, экономика, цена.

FACTORS OF SUSTAINABILITY OF THE RUSSIAN CONSTRUCTION INDUSTRY

Vanyushina O.I.;

Department of Economics and Management senior lecturer;

Barsukova N.V.;

Department of Economics and Management
Candidate of Economics, Associate Professor;

Lozovaya O.V.;

Department of Economics and Management
Candidate of Economics, Associate Professor

Ryazan State Agrotechnological
University named after P.A. Kostychev, Ryazan, Russia;
e-mail: riazan.oks@yandex.ru

Annotation

This article examines the trend of the state and development of the construction industry in the Russian market. The main factors of the stability of the construction industry, as well as factors constraining the development of construction organizations, have been identified. The main reason for the growth of the last two years in the field of housing construction

Keywords: infrastructure, companies, macro sector, projects, construction, economy, price.

Несмотря на то, что российская экономика в 2022 году сократилась на 2,1%, отрасли сельского хозяйства и строительства показали хороший темп роста. Строительство показало второй по успешности результат и выросло на 5,2% [9, с. 99].

По итогам 2022 года объем строительного макросектора достиг 12,9 трлн. руб. Учитывая, что величина ВВП России за данный период составила 153,5 трлн. руб., получается, что на строительство пришлось 8,4% экономики страны.

Однако нужно учитывать, что косвенный вклад строительного макросектора в ВВП ещё больше. Он выступает очень значимым потребителем трудовых ресурсов (в строительстве задействованы по разным оценкам от 5 до 7 млн. человек), помогая обеспечивать платежеспособный спрос на продукцию розничной торговли, пищевой и легкой промышленности. Также строительство является крупным заказчиком продукции машиностроения, транспортной отрасли и химической промышленности. Со строительством тесно связан и банковский сектор (ипотека).

Поэтому устойчивость, которую продемонстрировала отечественная экономика в 2022 году, в определённой части является результатом роста строительного комплекса. Вместе с положительной динамикой сельского хозяйства и высокими ценами на продукцию добывающей промышленности данный рост помог преодолеть краткосрочное воздействие санкционного давления.

По специфическим особенностям продукции строительный комплекс разделяют на следующие составляющие:

- Промышленное.
- Транспортное (дорожное строительство, возведение мостов и тоннелей).
- Гражданское (строительство жилых домов, общественных зданий и сооружений).
- Военное.
- Гидротехническое (строительство гидросооружений – плотин, дамб, водохранилищ и т.д.).
- Гидромелиоративное (системы орошения, осушения) и др.

Отрасль строительства также захватывает производство строительных материалов и строительной техники. Таким образом, строительство взаимодействует практически со всеми отраслями экономики, рост выполненных работ обеспечивает рост производства и затрат сопутствующей продукции [1, с. 58].

Крупнейшими российскими строительными компаниями являются: Группа Компаний ПАО ПИК, Группа ПАО ЛСР, ПАО ИНГРАД, ПАО МОСТОТРЕСТ.

Крупными зарубежными конкурентами являются: Vinci (Франция), Grupo ACS (Испания), Hochtief (Германия), Bechtel (США), Skanska (Швеция), Balfour Beatty (Великобритания).

Значительную роль в успехах строительного макросектора сыграло бюджетное финансирование. За 2022 год государство потратило на заказы в отрасли более 1 трлн. руб., основная часть из которых пришлась на капитальное строительство.

Также значительную поддержку строительному макросектору оказал и сохранившийся спрос на новые квартиры со стороны населения, которое продолжает рассматривать приобретение своего жилья, как надежный инвестиционный проект.

В 2022 году были запущены новые проекты жилищного строительства на 41,8 млн. кв. м. Для их финансирования были открыты кредитные линии на 12,1 трлн. руб.

Что касается натуральных показателей, то в 2022 году было возведено 434 тыс. зданий, 95% из которых имеет жилое назначение. Было построено:

- 11,5 тыс. многоквартирных домов;
- 401,5 тыс. частных жилых домов;
- 1,290 тыс. новых квартир.

По объектам нежилого назначения было построено:

- 51 плавательный бассейн;
- 152 оздоровительных комплекса;

- 116 км тепловых сетей;
- 7100 км газовых сетей;
- 1581 км водопроводов.

По мнению руководителей строительных организаций, ограничениями для развития отрасли является высокая стоимость материалов и конструкций – её назвали 44% опрошенных. Далее следуют высокая налоговая нагрузка (33%) и проблемы с новыми заказами (24%). Наименьшими проблемами являются сложности с оборудованием (2%) и недостаток стройматериалов (3%) [3, с. 1010].

Также к факторам, сдерживающим развитие строительных организаций, можно отнести высокую стоимость материалов, конструкций и изделий, слабую платежеспособность заказчиков, низкую квалификацию рабочих и инженеров, недостаточный уровень конкуренции субподрядных строительных фирм по качеству выполняемых работ и др. [6, с. 906]. Также на развитие отрасли влияют такие показатели, как демография страны, реальный уровень располагаемых доходов населения, денежно-кредитная политика ЦБ.

Объем строительных работ, произведенных в 2022 году в российских регионах, вырос на 5,2% в сопоставимых ценах, по отношению к предыдущему году, до 12,9 трлн. руб., следует из оперативных данных Росстата. За год прирост замедлился: по итогам 2021 года он составлял 7%. Но в целом он был выше, чем, например, накануне и в первый год пандемии (2,1% в 2019-2020 годах). Кроме того, в сопоставимых ценах показатель впервые превысил объем строительных работ 1990 года, чего не удавалось достичь в течение всего постсоветского периода [8, с. 67].

Основные причины роста последних двух лет – значительное увеличение вложений в инфраструктуру со стороны государства, в том числе в рамках нацпроектов и пока сохранявшийся рост в сфере жилищного строительства. Федеральные расходы на инфраструктуру в 2022 году, по предварительной оценке, могли вырасти более, чем на 35%. При этом объемы введенных жилых площадей за год увеличились на 11%. Промышленное строительство показало более нейтральные результаты, так как столкнулось с инвестиционной паузой и отменой проектов.

Лидером по росту объема строительных работ в сопоставимых ценах – на 12%, до 3,68 трлн. руб. – в 2022 году стал Центральный федеральный округ, что было связано с активным инфраструктурным строительством в Москве, Московской и Владимирской областях. На уровне 2021 года с учетом инфляции осталось строительство в Южном федеральном округе (прирост составил 0,5%, до 945 млрд. руб.). Меньше, чем в 2021 году, стали строить лишь в двух федеральных округах – Северо-Западном и Уральском: на 10,5% и 7,6%, до 1,23 трлн. руб. и 1,76 трлн. руб. соответственно. Падение было вызвано окончанием одних инвестиционных проектов и паузой в запуске сопоставимых по масштабам новых. Максимальный рост объема строительных работ произошел в 2022 году в Бурятии: на 77,7% в сопоставимых ценах, до 62 млрд. руб. Это было связано с проектами в горнодобывающей сфере: освоением местных урановых месторождений и строительством горно-обогатительного комбината «Озерный» по производству цинкового и свинцового концентратов. Самое значительное падение случилось в Ингушетии – на 52,7% в сопоставимых ценах, до 9,2 млрд. руб. – из-за приостановки запуска инвестиционных проектов в промышленности и сельском хозяйстве.

Для Москвы и Санкт-Петербурга в 2022 году были характерны противоположные тенденции в динамике объемов строительных работ: рост на 13,4% в сопоставимых ценах (до 1,69 трлн. руб.) и снижение на 2% (до 509 млрд. руб.). На первое повлияла активная реализация проектов в транспортной инфраструктуре, на второе – стагнация в жилищном строительстве на фоне инвестиционной паузы в других сферах [4, с. 130].

В целом, доля крупнейших десяти регионов по объему строительных работ сократилась за год на 0,9 п. п., до 45,8%, что означало усиление активности со стороны менее крупных региональных рынков. Средний уровень инфляции в строительной отрасли по итогам 2022 года достиг 13,3%, увеличившись на 0,2 п. п. и 1,4 п. п. по отношению к концу второго и третьего кварталов соответственно. Она оказалась выше уровня потребительской инфляции

за тот же период (11,9%), на это повлиял рост цен на стройматериалы еще со второй половины 2021 года, изменение путей доставки стройматериалов и техники, ограничение доступа к их зарубежным аналогам на фоне увеличения спроса на строительные работы. Максимальный средний уровень инфляции в строительной отрасли был по итогам 2022 года в Дальневосточном федеральном округе (16,7%), а минимальный – в Северо-Кавказском (9,7%).

Оборот компаний строительной сферы в 2022 году, на основе данных Росстата, составил 11,69 трлн. руб., что на 13,9% больше в текущих ценах, чем в предыдущем году. В 2021 году такое увеличение относительно 2020-го достигло 27,1% из-за смягчения ограничений по сравнению с началом пандемии и более низкой базы [10, с. 77]. Впрочем, в сопоставимых ценах увеличение выручки в 2022 году составило лишь 0,5%. То есть компании фактически заработали примерно столько же, сколько и годом ранее, несмотря на рост объемов стройки. Сохранение подобной ситуации в длительной перспективе может создать риски для финансовой устойчивости отраслевых организаций. По оперативным данным Росстата, объем строительных работ, выполненных в 2022 году в российских регионах, составил 12,87 трлн. руб. В текущих ценах он вырос на 19,2%, по сравнению с 2021 годом, а в сопоставимых ценах – на 5,2%, что оказалось лучше прогнозов, сделанных в середине года.

По прогнозам аналитиков, отложенные в 2022 году проекты в стройиндустрии стали активно запускаться в 2023 году, что может способствовать росту объемов строительства по всей России на 7-11% год к году, до 15,5 трлн. руб. На показатель также повлияет пересмотр бюджетов контрактов из-за подорожания материалов и оборудования. На отрасль негативно влияет падение курса рубля, признают участники рынка, хотя ожидают сохранения темпов роста объемов строительства и в 2024 году [5, с. 282].

Объем работ в стройиндустрии страны, по итогам и прогнозам 2023 года вырастет на 7-11% год к году в сопоставимых ценах, до 14,9-15,5 трлн. руб., говорится в прогнозе Sherpa Group. В этом случае прирост окажется выше, чем в 2022 году, когда отрасль вложила в новые проекты в сопоставимых ценах на 5,2% больше год к году – 12,9 трлн. руб. [2, с. 51].

В состав государственного регулирования входят следующие типы регулирования – градостроительное, нормативно-правовое, техническое и строительный контроль. Регулирование осуществляется нормативно-правовыми и строительными нормами и сводами правил. Функции контроля строительной деятельности лежат на федеральных органах власти.

Дальнейшие перспективы строительной отрасли России определяются сохранением макроэкономической стабильности, которая должна способствовать поддержанию покупательной способности населения и сохранению банковского ипотечного кредитования [7, с. 125]. Также большую роль играет и продолжение бюджетного финансирования сегмента капитального строительства.

Литература:

1. Барсукова, Н.В. Инновация как путь повышения экономической эффективности производственного потенциала / Н.В. Барсукова, О.В. Лозовая, О.И. Ванюшина // Проблемы развития современного общества: сб. науч. ст. 6-й Всерос. национал. науч.-практич. конф. - Курск, 2021. - С. 58-62.

2. Барсукова, Н.В. К вопросу об определении сущности потенциала предприятия / Н.В. Барсукова, О.И. Ванюшина, О.Н. Красочкина // Сб.: Проблемы и перспективы развития России: Молодежный взгляд в будущее. Сборник научных статей 3-й Всероссийской научной конференции, в 4-х томах. - Курск: Юго-западный государственный университет, 2020. - С.48-51.

3. Барсукова, Н.В. Современное информационное обеспечение технологии управления отраслью АПК/ Н.В. Барсукова, В.Н. Минат, Л.В. Романова // Сб.: Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: материалы III Всероссийской (национальной) научной конференции. - Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2018. - С. 1010-1014.

4. Ванюшина, О.И. Возможности использования автоматизированной системы управления инвестиционно-строительной деятельностью в крупном городе / О.И. Ванюшина, Е.М.

Дедова, В.Н. Минат // Сб.: Актуальные проблемы современной науки: Сборник научных трудов. – Рязань: Рязанский институт развития образования, 2018. – С. 123-132.

5. Ванюшина, О.И. Моделирование оптимального разрешения сети оптовых продовольственных рынков / О.И. Ванюшина, В.Н. Минат // Сб.: Актуальные проблемы современной науки: Сборник научных трудов. – Рязань: Рязанский институт развития образования, 2018. – С. 282-287.

6. Ванюшина, О.И. Эффективность управления персоналом на предприятии АПК в условиях кадровой модернизации / О.И. Ванюшина, В.Н. Минат // Сб.: Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: Сборник III Всероссийской (национальной) научной конференции. – Новосибирск: НГАУ, 2018. – С. 906-910.

7. Ванюшина, О.И. Современное состояние агрокредитования в России / О.И. Ванюшина // Сб.: Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России. Материалы национальной научно-практической конференции. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2019. - С. 125-130.

8. Герасимова Т.Е. Совершенствование организационной структуры управления – залог конкурентоспособности / Т.Е. Герасимова, Н.В. Барсукова, О.И. Ванюшина// Сб.: За нами будущее: Взгляд молодых ученых на инновационное развитие общества. Сборник научных статей Всероссийской молодежной научной конференции: в 4 т. - Курск, 2020. - С. 63-67.

9. Дедова, Е.С. Последствия коронавируса COVID-19 для экономики России и пути их преодоления / Е.С. Дедова, Ванюшина О.И. // Сб.: Юность и знания - гарантия успеха - 2020. Сборник научных трудов 7-й Международной молодежной научной конференции: в 3 томах. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2020. – С. 95-99.

10. Дедова, Е.С. Влияние пандемии коронавируса на отрасль сельского хозяйства России / Е.С. Дедова, Ванюшина О.И., Барсукова Н.В. // Сб.: За нами будущее: взгляд молодых ученых на инновационное развитие общества. Сборник научных статей Всероссийской молодежной научной конференции. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2020. - С. 77-81.

УДК 338.242

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Викулова О.И.;

доцент кафедры экономики, к.э.н., доцент;

Николов Е.В.;

Магистрант,

НИМИ ФГБОУ ВО Донской ГАУ, г. Новочеркасск, Россия;

e-mail: vikul-oks@yandex.ru

Аннотация

В статье проанализированы специфические характеристики сферы жилищно-коммунальных услуг, частью которой являются предприятия водоснабжения и водоотведения. Рассмотрены различные этапы формирования механизма функционирования предприятий водоснабжения и водоотведения в Российской Федерации. Обоснована необходимость государственного регулирования деятельности предприятий водоснабжения и водоотведения как естественных монополистов.

Ключевые слова: жилищно-коммунальные услуги; организационно-экономический механизм; инфраструктура; водоснабжение; водоотведение; регулирование.

CREATION OF AGROTECHNOPARKS AS AN INNOVATIVE DIRECTION AGRIBUSINESS DEVELOPMENT

Викулова О.И.;

Associate Professor at the Department of Economics,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor;

Nikolov E.V.;

master's student

Novocherkassk Engineering Meliorative Institute named after A.K. Kortunov –
branch of FSBEI HE Donskoy GAU, Novocherkassk, Russia;
e-mail: vikul-oks@yandex.ru

Annotation

The article analyzes the specific characteristics of the sphere of housing and communal services, of which water supply and sanitation enterprises are part. The various stages of the formation of the mechanism for the functioning of water supply and sanitation enterprises in the Russian Federation are considered. The need for state regulation of the activities of water supply and sanitation enterprises as natural monopolies is substantiated.

Keywords: housing and communal services; organizational and economic mechanism; infrastructure; water supply; drainage; regulation.

Организационно-экономический механизм функционирования предприятия представляет собой совокупность организационных и экономических форм и методов воздействия на хозяйственно-финансовую деятельность для достижения поставленных целей, обеспечения устойчивого эффективного развития [3].

Организационно-экономический механизм функционирования предприятия должен быть ориентирован на достижение стратегических целей развития. Основной целью любого предприятия является обеспечение устойчивого развития, усиление конкурентных позиций на рынке.

Водоснабжение и водоотведение представляют собой услуги, непосредственно связанные с функционированием жилого объекта, являющиеся одной из составных частей сферы жилищно-коммунальных услуг, поэтому на них можно распространить её специфические характеристики (таблица 1).

Таблица 1 – Специфические характеристики сферы жилищно-коммунальных услуг [1]

| Специфика жилищно-коммунальных услуг | Вытекающие специфические характеристики сферы жилищно-коммунальных услуг |
|--|--|
| 1. Массовый, всеобщий характер потребления услуг (в зависимости от возраста, пола, потребительских предпочтений) | Наличие постоянного спроса на жилищно-коммунальные услуги |
| 2. Неотложный и обязательный характер потребления услуг (продолжительность и постоянство потребления) | Необходимость оперативной, бесперебойной деятельности предприятий данной сферы |
| 3. Регулярность и периодичность в потреблении коммунальных услуг (уклад жизни людей подчинён суточному и недельному ритму времени) | Необходимость ритмичной деятельности предприятий коммунальной сферы |
| 4. Незаменимость одних услуг другими (каждый вид услуг предназначен для удовлетворения определённых потребностей человека) | Необходимость функционирования на определённой территории комплекса предприятий, предоставляющих отдельные виды услуг, либо многоотраслевого предприятия |
| 5. Относительное постоянство объёмов потребления услуг в пределах одной территориальной единицы | Необходимость преобладания качественных параметров деятельности над количественными показателями |

Перечисленные в таблице специфические характеристики сферы жилищно-коммунальных услуг обуславливают и особенности организационно-экономического механизма функционирования предприятий водоснабжения и водоотведения.

Исследование организационно-экономического механизма функционирования предприятий водоснабжения и водоотведения и возможностей по его совершенствованию раскрывает основные проблемы в этой области и выделяет основные причины их существования, обозначая необходимость совершенствования системы регулирования в методическом плане [2].

Отмеченное, прежде всего, касается предприятий инфраструктуры водоснабжения и водоотведения, так как они являются естественными локальными монополистами и при современном состоянии развития институциональной среды не обладают в полной мере стимулами и возможностями для раскрытия своего потенциала за счет повышения внутренней и внешней эффективности. А главное, в настоящее время, отсутствует механизм, позволяющий однозначно трансформировать повышение эффективности предприятия инфраструктуры в рост благосостояния и качества жизни населения на обслуживаемой им территории.

Решение этих двух упомянутых вопросов, стимулирование инфраструктурных предприятий к повышению эффективности и трансформация результатов повышения эффективности в рост благосостояния и качества жизни населения, способно оказать существенное положительное влияние на социально-экономическое развитие региона.

Институциональная среда формирует условия взаимодействия, правила игры внутри отдельных рынков, между различными агентами рынками, между хозяйствующими субъектами и государством в лице органов регулирования. Как и любой элемент сложной организованной системы, институциональная среда должна развиваться и стимулировать развитие всей системы. В противном случае она начнет оказывать негативное влияние на систему, снижая как ее потенциал, так и эффективность раскрытия этого потенциала.

В целях определения качества институциональной среды и сформированных на современном этапе условий хозяйствования, применительно к предприятиям водоснабжения и водоотведения, необходимо изучить существующие условия функционирования предприятий водоснабжения и водоотведения. Понимание причинно-следственных связей в достижении инфраструктурными предприятиями того или иного уровня эффективности позволит выработать методологические подходы к изменению институциональной среды для повышения эффективности и положительного влияния на социально-экономическое развитие региона. При этом целесообразно учитывать отраслевые и региональные особенности, так как такой методологический подход позволяет более точно охарактеризовать условия функционирования предприятий инфраструктуры, а значит, выработать более качественное решение [5].

Каждое предприятие водоснабжения и водоотведения, как правило, насчитывает длительную историю работы. За период от закладки первого трубопровода и очистных сооружений до сегодняшних дней на этих предприятиях сформировалась своя культура ведения бизнеса, которая непосредственным образом связана с работой административного органа обслуживаемой территории. Значительный период работы в условиях дорыночной эпохи, а также стратегическая значимость предприятий водоснабжения и водоотведения для жизнеобеспечения региона, отложили свой отпечаток на систему взаимоотношений субъектов в целом, и на систему управления в частности. Взятый курс на постепенную организацию указанных взаимодействий на рыночных началах порождает ряд проблем, с которыми предприятия пока не справились. Немалое негативное значение в проводимые реформы внесли политические мотивы, когда в период либерализации цен тарифы на товары и услуги сферы жизнеобеспечения и жилищные услуги для населения были практически заморожены. Дальнейшее распространение перекрестного субсидирования также не способствовало проведению руководством предприятий эффективной политики по оздоровлению инфраструктуры водоснабжения и водоотведения, включая реализацию ресурсосберегающих программ.

К началу 90-х годов положение предприятий инфраструктуры водоснабжения и водоотведения усугублялось ростом убыточности, поскольку тарифов для населения не коснулся первый этап либерализации цен. В результате в 1992-1993 гг. практически все расходы по текущему и капитальному ремонту инфраструктуры водоснабжения и водоотведения покрывались из бюджета. Низкие цены на услуги предприятий инфраструктуры водоснабжения и водоотведения для населения удавалось поддерживать за счет повышенных тарифов для промышленных потребителей. Политические события этого периода привели к снижению эффективности административного контроля над системой жилищно-коммунального обслуживания в целом, но, к сожалению, не была сформирована и эффективная система рыночного контроля и саморегулирования. Сложившаяся ситуация, с одной стороны, характеризовалась неэффективным и неоправданно завышенным расходом финансовых и материальных ресурсов, а с другой – постоянным недофинансированием предприятий инфраструктуры водоснабжения и водоотведения в связи с ростом негативных тенденций в бюджетно-финансовой сфере, кризисом местных бюджетов [4].

Повышение эффективности предприятий инфраструктуры в современных российских условиях означает и повышение качества управления, т. е. управление является механизмом (средством) повышения эффективности. При этом эффективность понимается в общем смысле, как состоящая из внутренней и внешней составляющих.

Для успеха и меньшей уязвимости со стороны меняющейся внешней среды, для выживания в условиях конкуренции и достижения намеченных целей отнюдь недостаточно того, чтобы организация только лишь обладала определенным потенциалом для эффективного функционирования. Для реализации этого потенциала организация должна быть внутренне эффективной [6].

Учитывая характер и особенности взаимодействия предприятий инфраструктуры с государством, как органом регулирования естественной монополии, методологические подходы к повышению эффективности предприятий инфраструктуры должны учитывать особенности их функционирования. При этом вопрос трансформации результатов повышения эффективности в рост благосостояния и качества жизни населения, как показателя социально-экономического развития региона, целесообразно решать с позиции индивида, то есть, необходимо выработать единый подход для всех предприятий сферы жизнеобеспечения [7].

Государство имеет возможность управлять поведением предприятий с помощью организационно-экономических механизмов, которые формируют правила поведения на рынке. Проведение рыночных преобразований в сфере инфраструктуры и локальных естественных монополий, и в сфере водоснабжения и водоотведения, в частности, привело к формированию новой системы государственного регулирования. Однако, до настоящего времени сохраняется неполнота регламентации и формализации отношений между заинтересованными сторонами, что, безусловно, приводит к ущемлению чьих-либо прав или же не достижению максимальной полезности из-за утраты синергетического эффекта.

На формирование организационно-экономического механизма повышения эффективности предприятий инфраструктуры водоснабжения и водоотведения во взаимосвязи с социально-экономическим развитием региона является его управленческая составляющая, под которой понимается последовательность действий, определяющая процесс или явление. В данном случае «последовательность действий» рассматривается как управление или воздействие на объект управления для обеспечения его функционирования в рамках заданных параметров.

Следовательно, для того, чтобы разработать воздействие на объект управления с целью повышения эффективности его функционирования, применительно к сфере водоснабжения и водоотведения необходимо располагать следующими данными:

- каковы количественные и качественные характеристики и параметры относительно низкой эффективности предприятий инфраструктуры водоснабжения и водоотведения как объекта управления;

- каким образом проявляется специфика отраслевых условий функционирования предприятий инфраструктуры водоснабжения и водоотведения, обуславливающих их низкую эффективность;

- каковы методы, средства и механизмы повышения эффективности работы предприятий инфраструктуры водоснабжения и водоотведения.

Из вышеизложенного следует, что основные причины невысокой эффективности предприятий инфраструктуры в целом, и водоснабжения и водоотведения в частности, обусловлены сформированной системой государственного регулирования, не учитывающей, в полной мере, баланса интересов инфраструктурных предприятий и населения.

Литература:

1. Болдырева, И. А. Эволюция финансового механизма управления сферой жилищно-коммунальных услуг России: монография. – Новочеркасск: Лик, 2011. – 299 с.

2. Ефимченко, Н. А. Институционально-экономический механизм развития предприятий сферы услуг водоснабжения // Инновации и инвестиции. – 2012. – № 3 (254). – С. 21-30.

3. Логинова, О. А. Развитие организационно-экономического механизма взаимодействия промышленных предприятий на основе цифровых платформ: дисс. на соиск. степ. канд. экон. наук. – М., 2023. – 157 с.

4. Мартыненко, Т. В. Контуры современной тарифной политики в сфере водоснабжения и водоотведения в Российской Федерации // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 36 (1). – С. 125-130.

5. Салиев, Э. И., Клинецов, А. Н. Анализ состояния системы водоснабжения и водоотведения и качество, как основное свойство гарантированного обеспечения услуг // Строительство и техногенная безопасность. – 2019. – № 16 (68). – С. 141-147.

6. Смирнов, В. Д. О стратегической цели фирмы и способах ее достижения // Теоретическая экономика. – 2022. – № 8. – С. 60-73.

7. Хайкин, М. М., Кныш, В. А. Естественные монополии в российской экономике: выбор модели регулирования // Управленческое консультирование. – 2017. – № 5. – С. 44-55.

УДК 378.4 (045)

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОССЕКТОРА

Воронцов Я.А.;

доцент кафедры «Государственное и муниципальное управление», к.э.н.,
ФГБОУ ВО СПбГАУ, г. Санкт-Петербург, Россия;

Казова З.М.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: zalina.kazova@mail.ru.

Аннотация

В России один из самых высоких показателей цифровизации госсектора и доступности электронных сервисов для населения. В стране реализовано множество ГИС, а на их поддержку и развитие выделяется серьезное финансирование. Госсектор – одна из точек роста российской ИТ-отрасли: ведомства и госкорпорации остаются ключевыми заказчиками различных ИТ-систем и сервисов, несмотря на санкции и сокращение бюджетов.

Ключевые слова: цифровизация госсектора, электронные сервисы, информационное общество, интеграция, технологии, госинформсистемы.

DIGITAL TRANSFORMATION OF THE PUBLIC SECTOR

Vorontsov Y.A.;

Associate Professor of the Department of State and Municipal Administration, Ph.D.,
FSBEI HE SPbSAU, St. Petersburg, Russia;

Kazova Z.M.;

Associate Professor of the Department of Economics, Ph.D.,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: zalina.kazova@mail.ru

Annotation

Russia has one of the highest rates of digitalization of the public sector and accessibility of electronic services for the population. A lot of GIS have been implemented in the country, and serious funding is allocated for their support and development. The public sector is one of the growth points of the Russian IT industry: departments and state corporations remain key customers of various IT systems and services despite sanctions and budget cuts.

Keywords: digitalization of the public sector, electronic services, information society, integration, technology, state information systems.

Путь к цифровизации предполагает целостность: изменения происходят не только на уровне отдельных компаний и отраслей, но и на уровне целого государства. Переход к информационному обществу характеризуется формированием новых взаимоотношений между человеком и властью, повышением качества жизни, появлением условий для развития бизнеса, использованием инновационных решений.

Цифровизация – одно из приоритетных направлений развития России на ближайшие годы. И государство прилагает серьезные усилия для его поддержки. Сегодня спрос на информационные технологии в госсекторе высок, государственные структуры активно внедряют инновации. Ведется работа в нескольких направлениях, например, создание Государственного регистра населения, Единого государственного реестра ЗАГС, МФЦ для бизнеса и многие другие. Большое внимание уделяется и информационной безопасности.

Задачи по цифровизации государственной сферы были поставлены довольно давно, и работа в этом направлении систематически ведется с двухтысячных. При этом сейчас с учетом нестабильной геополитической ситуации актуальность темы развития ИТ в госсекторе только возрастает. Первые шаги в направлении цифровизации государственных ведомств в России начали предприниматься в 2008: в это время федеральные власти стали участвовать в процессе развития интернет-технологий в регионах. Тогда же появилось понятие «Электронное правительство». Сервис предполагал развитие в области информатизации государственного управления, межведомственное электронное взаимодействие, внедрение технологий безбумажного документооборота в органах власти и управления, дистанционное оказание государственных услуг гражданам и другие опции. Сервис вскоре стал активно внедряться как на федеральном, так и на региональном уровне. Благодаря «Электронному правительству» многие услуги, такие как подача заявки на получение документов или оплата коммунальных платежей, стали доступны жителям страны и бизнесу в режиме онлайн. Примерно в это же время появилась электронная подпись, которая упростила документооборот между ведомствами. [2,5]

Стоит и задача интеграции. Сегодня есть необходимость наладить механизм эффективного обмена данными между информационными системами различных ведомств. Интеграция разрозненных систем и сервисов в единый комплекс позволит упростить и сделать более удобным оказание госуслуг населению. На базе информационных технологий планируется создавать сервисы для взаимодействия государства и населения:

- Формирование инфраструктуры доступа к сервисам электронного государства, в том числе региональные инфраструктуры с терминалами для населения.

- Оказание государственных и муниципальных услуг в электронном виде.
- Развитие электронных сервисов в различных сферах государственного управления (в первую очередь в социально значимых - ЖКХ, здравоохранение, образование, кадастровый и другие виды учета, культура, спорт и других).

- Создание электронных правительств регионов и России в целом и прочее.

Информатизация федеральных органов

Среди приоритетных направлений развития информационных технологий на федеральном уровне можно выделить следующие:

- Оптимизация процедур работы и взаимодействия органов федеральной исполнительной власти и государственных внебюджетных фондов.
- Внедрение и использование типовых сервисов в рамках единой сети передачи данных.
- Развитие системы центров обработки данных.
- Переход к использованию российских разработок в сфере информационно-коммуникационных технологий, а также свободного программного обеспечения.
- Усиление мер защиты информации в государственных информационных системах.

[3,6]

Для сокращения сроков создания и развития государственных информационных систем и поддержки отечественных ИТ-решений создается платформа «Гостех». Она также позволяет разработчикам продавать свое программное обеспечение госорганам без тендеров.

— Правительство РФ уже обозначило сроки перевода государственных информационных систем (ГИС) на единую цифровую платформу «ГосТех». Для федеральных систем – с 1 апреля 2023 года, для региональных – с 1 января 2024 года. В июле 2023 года распоряжением правительства РФ «Ростелеком» определён единственной компанией, которая будет заниматься созданием, эксплуатацией и развитием ГИС на этой платформе. «ГосТех» представляет собой облачное решение для федеральных и региональных органов власти, с помощью которого можно быстро и эффективно создавать ГИС и различные сервисы. Платформа базируется полностью на отечественных дата-центрах, а доступность систем обеспечивается на уровне 99,99%. Инфраструктура «ГосТеха» аттестована по уровню K1, что позволяет хранить персональные данные и обрабатывать сведения, составляющие медицинскую тайну.

Приоритеты цифровизации в госсекторе:

- ❖ Импортозамещение – главная задача госсектора
- ❖ Как изменился список аккредитованных ИТ-компаний
- ❖ Как попасть в реестр отечественного ПО
- ❖ Господдержка ИТ в России продолжается
- ❖ Госинформсистемы переходят на «Гостех»
- ❖ Что можно приобрести на маркетплейсе отечественного ПО
- ❖ Безопасность госинформсистем

Главные задачи:

- ✓ Где разместить информационные системы
- ✓ Как избежать дублирования информации
- ✓ Как обеспечить чистоту данных и объективность аналитики
- ✓ Системы поддержки принятия решения помогают управлять государством
- ✓ Управление задачами и проектами повысит эффективность ведомств
- ✓ Цифровая трансформация регионов
- ✓ Цифровой муниципалитет [1,7]

Сейчас перед государством стоит задача суверенизации «цифры», отхода от ранее действовавших западных ИТ-решений. Сегодня госсектор проводит цифровизацию своих ИТ-систем на базе российских решений. По оценкам, около 80% государственных организаций уже находятся в процессе перехода на отечественный софт – они продвинулись от тестирования к внедрению. Однако, до сих пор нет ни одного ведомства или региона, которые бы осуществили комплексный переход на российское ПО. Для полного перехода на отечественный софт потребуется от трех до пяти лет при условии, если в сегменте ПО уже есть на-

работки отечественных программистов. Быстрой миграции с зарубежных ИТ-решений препятствует и привычка пользователей, которая была сформирована у людей за десятки лет работы на одном иностранном софте. [4,8]

Опрошенные TAdviser эксперты выделяют несколько госведомств – лидеров цифровой трансформации. Это, в частности, Федеральное Казначейство, Федеральная налоговая служба, Социальный Фонд России, МВД, Счетная палата и Центральный банк России. Объединяющее их звено – Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций.

Наиболее приоритетные проекты цифровизации отрасли выполняются в рамках федерального проекта «Цифровое государственное управление» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Их реализация направлена на цифровую трансформацию системы государственного управления, которая обеспечит новый уровень предоставления услуг, необходимых для повышения качества жизни граждан и развития бизнеса.

Муниципальные и региональные органы власти находятся в общей вертикали, поэтому реализуют те же программы, что и федеральные. На уровне каждого субъекта принята программа цифровизации, ключевая задача которой встроиться в общедоказательную информационную структуру, организовать аналогичную систему обработки информации и протоколы взаимодействия между ведомствами и субъектами.

По состоянию на октябрь 2023 года база TAdviser содержит информацию о более чем 7,5 тыс. проектов, выполненных в госсекторе. Чаще всего это внедрения систем электронного документооборота (1185 проектов). Помимо них, в число наиболее востребованных в государственном секторе решений входят: системы видеоконференцсвязи, ВІ, ВРМ, а также различные учетные системы. [9]

В фокусе цифровой трансформации остается также налаживание процесса взаимодействия между ведомствами. Институты власти должны не просто переадресовывать запросы граждан в смежных сферах друг другу, но и взаимодействовать для эффективного исполнения этих запросов. Еще одна причина, почему переход всех государственных процессов в цифру так важен, – это ощутимое повышение прозрачности операций. Благодаря тому, что все проекты находятся в цифровой плоскости, возможность для неправомερных действий сходит на нет, все это повышается эффективность управления подобными программами.

Цифровизация постоянно наращивает темпы. А наши ожидания от онлайн-услуг и сервисов постоянно растут. То, что казалось едва достижимым вчера, сегодня уже недостаточно. Однако нужно понимать, что для создания востребованного продукта необходимо обеспечить и соблюдать сроки, а также соответствовать уровню заявленного качества. Изменения последних лет стали для российской ИТ-отрасли вызовом и ускорили процессы цифровизации госсектора. И в этой сфере особенно хорошо просматривается высокая степень сотрудничества государства и ИТ-бизнеса, от которого в итоге выигрывает российское общество, – главный заказчик конечного продукта.

Литература:

1. Буздова А.З. Цифровизация как основополагающий тренд регионального развития / Национальные экономические системы в контексте формирования цифровой экономики: Материалы международной научно-практической конференции. – Нальчик: Атабиев М.С., - 2019. – 738 с. (63-67 с.) 0,5 п.л
2. Дышекова А. А. Направления формирования инновационной системы АПК // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. -2014. -№1 (4).
3. Молов А.А., Канкулова Д.М., Иванова З.М. Социальная политика государства в условиях цифровизации экономики. Современные проблемы аграрной науки и пути их решения. Материалы Всероссийской научно-практической конференции имени Заслуженного деятеля науки КБР, почетного работника виноградарской и винодельческой отраслей Ставропольского края, академика МАНЭБ, д. с-х. н., профессора М.Н. Фисуна. Нальчик, 2023. -С. 232-234.

4. Пилова Ф.И. Совершенствование информационно-консультационных служб как условие активизации инновационной деятельности. Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова.- 2018. -№ 2 (20). -С. 99-102.

5. <https://gr-news.ru/2022/10/10/tsifrovizatsiya-gossektora-predposylki-i-perspektivy/>

6. [https://www.karma-](https://www.karma-group.ru/government/#:~:text=%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%B5%D1%82%20%D0%B2%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%83%D1%8E,%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B9%20%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D1%83%D0%B6%D0%B5%20%D1%81%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8F)

[group.ru/government/#:~:text=%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%B5%D1%82%20%D0%B2%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%83%D1%8E,%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B9%20%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D1%83%D0%B6%D0%B5%20%D1%81%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8F](https://www.karma-group.ru/government/#:~:text=%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%B5%D1%82%20%D0%B2%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%83%D1%8E,%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B9%20%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D1%83%D0%B6%D0%B5%20%D1%81%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8F).

7. https://events.cnews.ru/events/cifrovizaciya_v_gossektore___itogi_2023.shtml

8. <https://www.kommersant.ru/doc/5954262>

9. https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%9E%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80:_%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B0

УДК 626

РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Граюшев П.И.;

магистрант кафедры геодезии и землеустройства
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, Россия, г. Благовещенск;
e-mail: uzkuzmich@list.ru

Аннотация

Рассмотрена краткая история развития электроэнергетики в Амурской области от ее становления до современного состояния. Указываются причины строительства тех или иных электроэнергетических объектов, их роль в экономическом развитии региона, связь с соседними областями и планы дальнейшего развития электроэнергетики Амурской области.

Ключевые слова: Бурейская ГЭС, Зейская ГЭС, ЛЭП, Райчихинская ГРЭС, ТЭЦ, электростанции, электроэнергетика, электроэнергия

DEVELOPMENT OF THE ELECTRIC POWER INDUSTRY IN THE AMUR REGION

Grayushev, P.I.;

Master's student Department of Geodesy and Land Management
Of the far Eastern state agrarian University, Russia, Blagoveshchensk;
e-mail: uzkuzmich@list.ru

Annotation

A brief history of the development of the electric power industry in the Amur region from its formation to the current state is considered. The reasons for the construction of certain electric power facilities, their role in the economic development of the region, the connection with neighboring regions and plans for further development of the electric power industry of the Amur region are indicated.

Keywords: Bureyskaya HPP, Zeyskaya HPP, power lines, Raichikhinskaya GRES, CHP, power plants, electric power industry, electric power

Развитие электроэнергетики в Амурской области имеет свои исторические корни с 1895 года. Причиной тому стала необходимость и возможность добычи золота Верхне-Амурской компанией. Благодаря этому появилось первое освещение от электрических лампочек в регионе.

Следующим шагом, через год, в 1896 году, стало появление электрического освещения винокурного завода Торгового Дома «В.М. Лукина С-вья» (г. Благовещенск). Это стало возможным благодаря использованию динамо-машины, оборудованной приводом от паровой машины с мощностью 16 л.с. Через год электрическая энергия была выработана с помощью драги с электрическим приводом при добыче золота на реке Уруми. Это новшество было использовано в Амурской области быстрее, чем в других регионах России. Необходимость использования в производственной деятельности электричества, способствовало поиску дальнейших способов выработки электроэнергии. Так, в Амурской области купцом Н.А. Першиным был модернизирован чугунно-литейный завод с помощью внедрения электростанции с приводом от локомотива с мощностью 20 л.с. Таким образом, на пороге 1900 года электроэнергетика Амурской области развивалась благодаря стремлению местных купцов-предпринимателей совершенствовать деятельность своих предприятий путем внедрения новых технологий своего времени [2].

Дальнейшее развитие электроэнергетики Амурской области вплоть до 1925 года происходило постепенно, но уверенно. В регионе начали свою деятельность пять электростанций, при этом данное направление стало приоритетным для государства. Была построена в г. Благовещенске муниципальная электрическая станция, которая действовала до 1963 года, используя мощности 250 кВт. В этот период развитие электроэнергетики вышло за пределы города, была построена электростанция в с. Ивановка Благовещенского района, что позволило обеспечить сельское население электроэнергией. Из значимых событий в области электроэнергетики отметим внедрение в деятельность Амурского металлургического завода имени Я. Чепурина в г. Благовещенске также электростанции, которая обладала мощностью в 350 кВт. Все эти первые значимые шаги в области развития электроэнергетики Амурской области положили начало дальнейшего развития промышленности региона.

Город Райчихинск расположен в 165 км к юго-востоку от г. Благовещенска. Так как в г. Райчихинске были созданы условия для строительства новой электростанции, то в 1951 году была разработана документация по созданию ТЭЦ с проектной мощностью 75 МВт. Через 12 лет строительство было окончено, Райчихинская ТЭЦ работала в полную силу, вырабатывая мощность 68,5 МВт. Однако, реалии времени требовали увеличения мощностей, что сказалось на принятии решения о строительстве второй очереди Райчихинской ТЭЦ. Это позволило увеличить мощность до 200 МВт. Далее в связи с реорганизацией, ТЭЦ переименовали в Райчихинскую ГРЭС [3].

Деятельность Райчихинской ГРЭС Амурской области способствовала дальнейшему развитию электроэнергетики через создание первой линии электропередачи напряжением 110 кВ до г. Благовещенска. Отметим, что в это время было создано Районное энергетическое управление (РЭУ) «Амурэнерго». Таким образом, первые линии электропередач повышенной мощности в г. Благовещенск тянулись из г. Райчихинска.

Следующие десятилетия характеризуются резким развитием промышленности Амурской области, что требовало новых мощностей от отрасли электроэнергетики. Эту задачу могло решить строительство ГЭС на реках Зeya и Селемджа. С этой целью в 1964 году были образованы органы управления и строительства Зейской ГЭС. Строительство началось незамедлительно, но было окончено в 1985 году в полном объеме. В результате строительства и введения в эксплуатацию Зейской ГЭС, в Амурской области появилась крупная электростанция, которая обладала мощностью 1290 МВт. Это позволило протянуть линию электропередачи от ГЭС до г. Свободного, расположенного в 167 км к северу от г. Благовещенска, с на-

пряжением 500 кВ, что сказалось на повышении эффективности развития промышленности города, а также улучшения инфраструктуры города и сельской местности.

Однако, даже при такой ситуации, мощностей для обеспечения потребностей областного центра было недостаточно, это сказалось на принятии решения начать строительство в г. Благовещенске новой ТЭЦ. В результате, в 1977 году город был дополнительно обеспечен 280 МВт электрической и 689 Гкал/час тепловой мощности Благовещенской ТЭЦ [3].

Следующим значимым шагом развития электроэнергетики Амурской области стало проектирование и начало строительства в 1976 году Бурейской ГЭС. Основные работы начаты в 1984 году и продолжались активными темпами вплоть до 1989 года. Далее сложная политическая и экономическая ситуация в стране оказала свое влияние на темп строительства, и лишь в 1999 году продолжилось более быстрыми темпами [4]. В итоге, мощность Бурейской ГЭС в 2009 году стала составлять 2010 МВт.

На дальнейшее развитие электроэнергетики, как в целом по стране, так и в Амурской области, сказалась политическая и экономическая ситуация в стране. В начале 1990 г. государство приняло решение о реформе в сфере предприятий, в том числе и в сфере электроэнергетики (программа приватизации государственных учреждений). В результате реформы в сфере электроэнергетики в состав АО «Дальневосточная генерирующая компания» вошли тепловые электростанции, а в состав АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» вошли распределительные сети. Направление энергосбыта отдано ПАО «Дальневосточная энергетическая компания». В состав ПАО «РусГидро» вошли такие крупные электростанции как Зейская ГЭС и Бурейская ГЭС в виде филиалов организации.

Значимым событием в развитии электроэнергетики Амурской области является строительство за период 2010–2019 гг. Нижне–Бурейской ГЭС, мощность которой составляла 320 МВт, при этом она являлась одной из самых современных гидроэлектростанций страны. Выдача электроэнергии и мощности станции производится с комплектного распределительного устройства (КРУЭ) напряжением 220 кВ, по трем линиям электропередачи. Нижне–Бурейская ГЭС является контррегулятором Бурейской ГЭС [3].

Значимым решением в 2014 году для электроэнергетики г. Благовещенска – областного центра Амурской области – стало строительство второй очереди Благовещенской ТЭЦ, которая обладала мощностью 124 МВт, а также мощностью 188 Гкал/ч. Это позволило увеличить мощности при производстве электрической и тепловой энергии, а также уменьшить негативные последствия вследствие эксплуатации ТЭЦ на окружающую среду за счет современных очистительных технологий, внедренных при строительстве ТЭЦ.

В 2021 г. энергосистема Амурской области увеличилась еще на один источник электроэнергии: была введена в действие Свободненская ТЭС (г. Свободный) мощностью 160 МВт. Этот объект характеризуется как современная газовая электростанция, которая обладает огромными возможностями для развития промышленного потенциала всего региона, и при этом закрывает все нужды электроэнергетики Амурского газоперерабатывающего завода.

Электроэнергетика Амурской области сегодня – это 10 электростанций, с общей мощностью около 4307,0 МВт, в том числе три ГЭС, одна ГРЭС и шесть тепло производящих электростанций. Общая протяженность электрических сетей региона составляет 8096,88 км, в составе имеется одна подстанция 500 кВ, 54 подстанций 220 кВ и 46 подстанции 110 кВ.

Согласно схеме и программе развития электроэнергетических систем России на 2024–2029 годы, в Амурской области планируется развитие электрической сети 110 кВ и выше, что необходимо для обеспечения плана потребления электрической мощности, а также обеспечения надежного электроснабжения и качества электрической энергии (в состав мероприятий входит строительство и реконструкция сетей, высоковольтных линий электропередач, замена трансформаторов и так далее) [1].

Развитие электроэнергетики не стоит на месте в Амурской области. Планируется строительство Нижне-Зейской ГЭС и Селемджинской ГЭС, они включены в генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2035 года. Предварительно мощность Нижне-Зейской ГЭС составит 400 МВт, среднегодовая выработка электроэнергии 2130 млн.

кВт/ч, Селемджинской ГЭС 100 МВт и 470 млн. кВт/ч. [1]. Спорным вопросом является строительства Селемджинской ГЭС, который был отклонен как экологически опасный в советские времена. Нахождение на территории будущей ГЭС Норского заповедника создает противоречие с законодательством РФ, запрещающим разрушать природные комплексы особо охраняемых природных территорий. В настоящее время идет проектирование гидроэлектростанций. Однако анализ развития электроэнергетики Амурской области показывает рост энергопотребления в регионе, поэтому считаем, что введение в эксплуатацию новых объектов ГЭС актуально [5].

Таким образом, развитие системы электроэнергетики Амурской области основано на увеличении потребностей населения, предприятий в энергоресурсах. Действующая энергосистема Амурской области способна обеспечить внутренние потребности региона, а также имеет возможность для передачи мощностей соседним энергосистемам. В частности, ЛЭП напряжением 110–500 кВ связывают ГЭС Амурской области с энергосистемами Хабаровского края, Еврейской автономной области, Забайкальского края, Республики Саха (Якутия) и Китайской Народной Республики.

Литература:

1. Об утверждении Генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики до 2035 г.: Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2017 № 1209-р // Справочная система «Консультант-плюс». URL: // <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 14.01.2024).
2. История энергосистемы Приамурья: Амурские сезоны: сайт. URL: http://геоамур.рф/sources/nat_econ/industry/industry-x=34.php (дата обращения: 14.01.2024)
3. Энергетика Амурской области: материал из Википедии: сайт. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Энергетика_Амурской_области (дата обращения: 14.01.2024)
4. Кузьмич, Н.П. Влияние институциональных факторов на развитие предпринимательства в строительстве / Н.П.Кузьмич // Наука и бизнес: пути развития. – 2013. – №7 (25). – С. 74 – 77.
5. Кузьмич Н.П. Управление развитием человеческого капитала как стратегический приоритет обеспечения устойчивого развития сельских территорий региона / Н.П. Кузьмич // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2018. – Том 8. – № 4А. – С. 45 – 52.

УДК 332.122

ЭКОНОМИКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Горбунова О.С.;

доцент кафедры «Бухгалтерский учет и аудит»
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
г. Екатеринбург, Россия;
e-mail: OS-Bakunova@mail.ru

Аннотация

Открывая бизнес и создавая предприятие, в первую очередь, необходимо задуматься о его местоположении, ресурсном обеспечении и близости к потребителям. В данной статье рассматривается необходимость экономического подхода при размещении предприятий любой отрасли. При этом выделяются факторы-предложения и факторы-спроса, учитывая влияние которых возможно в перспективе добиться экономической эффективности бизнеса.

Ключевые слова: предприятие, размещение, отрасль, факторы, местоположение.

ECONOMICS OF ENTERPRISE PLACEMENT

Gorbunova O.S.;

Associate Professor of the Department of Accounting and Auditing
Ural State Agrarian University, Yekaterinburg, Russia;
e-mail: OS-Bakunova@mail.ru

Annotation

When starting a business and creating an enterprise, first of all, it is necessary to think about its location, resource provision and proximity to consumers. This article discusses the need for an economic approach when locating enterprises in any industry. At the same time, supply and demand factors are highlighted, taking into account the influence of which it is possible to achieve economic efficiency of the business in the future.

Keywords: company, location, industry, factors, location.

Экономика размещения предприятий – это исследование стратегий, используемых организациями в условиях конкуренции и рынка при определении места расположения. В отличие от стратегии дифференциации продукции, когда фирмы делают свою продукцию различной, чтобы привлечь клиентов, стратегия экономики местоположения совместима с фирмами, производящими схожие или идентичные продукты. [1]

Экономика местоположения относится к изучению факторов, влияющих на место экономической деятельности и пространственное распределение экономических явлений. Это включает в себя изучение того, как предприятия и отрасли выбирают место для размещения, как место экономической деятельности влияет на местную экономику и общество, а также как государственная политика и другие факторы могут влиять на местонахождение экономической деятельности.

Одним из важных факторов, влияющих на размещение экономической деятельности, является доступ к таким ресурсам, как рабочая сила, капитал и сырье. Предприятия и отрасли, как правило, располагаются в районах, где эти ресурсы в изобилии и недороги, поскольку это может помочь снизить производственные затраты и увеличить прибыль. Например, производственная компания может предпочесть разместиться рядом с большим количеством квалифицированной рабочей силы, а ресурсоемкая отрасль, такая как горнодобывающая или лесная промышленность, может предпочесть разместиться рядом с источниками сырья.

Еще одним важным фактором является доступ к рынкам. Предприятия и отрасли, как правило, располагаются в районах, где они могут легко продавать свою продукцию или услуги потребителям или другим предприятиям. Это может включать размещение вблизи крупных населенных пунктов или в районах с хорошей транспортной инфраструктурой. [4]

Таким образом, на выбор места организации и ведения бизнеса будут оказывать влияние факторы спроса и факторы предложения.

Факторы предложения исследуют расходы ведения хозяйственной деятельности в данной местности. Данные факторы представлены на рисунке 1.

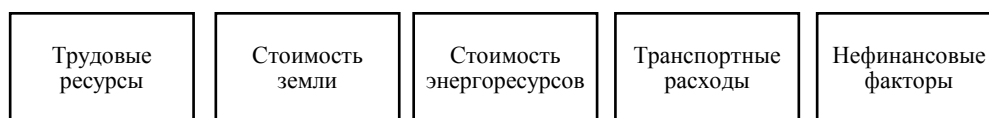


Рисунок 1 – Факторы-предложения, оказывающие влияние на экономику размещения предприятий

Трудовые ресурсы: Использование рабочей силы для выполнения одной и той же задачи различается в зависимости от местоположения. Чрезмерное присутствие рабочей силы в

определенном месте может увеличить расходы занятости, в отличие от места с небольшим количеством доступной рабочей силы.

Стоимость земли: Стоимость земли варьируется в зависимости от местоположения. Объекты, предоставляемые после аренды/покупки или строительства, также могут повлиять на стоимость земли.

Нефинансовые факторы: Это политическая стабильность, язык, социальные удобства и государственная поддержка, влияющие на выбор и стоимость аренды места для бизнеса.

Стоимость энергии: Стоимость энергии варьируется в зависимости от страны, типа производства и количества нанятых сотрудников. Например, затраты на электроэнергию в Великобритании отличаются от затрат в Германии, России[3].

Затраты на транспортировку: Сюда входят затраты на транспортировку сырья, запасов, готовой продукции и других необходимых для бизнеса ресурсов от/до места ведения бизнеса. Для снижения транспортных расходов необходимо, чтобы местонахождение предприятия находилось рядом с источниками сырья или услуг. Примером этого является пищевая промышленность, где предприятия обычно расположены недалеко от фермы.

Факторы спроса влияют на услуги, предоставляемые клиентам, и на доходы бизнеса (рисунок 2).



Рисунок 2 – Факторы-спроса, оказывающие влияние на экономику размещение предприятий

Квалифицированная рабочая сила: Предприятия предпочитают места, где можно найти нужных специалистов.

Пригодность местоположения: Некоторые предприятия работают лучше в определенной среде. Например, в сфере гостеприимства отели обычно расположены в популярных туристических достопримечательностях.

Привлекательность для клиентов: Бизнес должен располагаться там, где клиенты будут иметь легкий доступ к его продуктам или услугам. Например, кофейня создает удобство благодаря своему расположению в центре города.

Перспективы развития: Местоположение, которое не обеспечивает гибкости для будущего расширения, может оказаться неподходящим местом для бизнеса. Примером может служить производственный бизнес, который имеет большой потенциал для роста и расширения. Выбор более крупного помещения на начальном этапе даст предприятию больше гибкости для расширения своего помещения в дальнейшем. [2]

Теория местоположения уже давно стала центральным компонентом экономической географии и урбанистики, включая частичное объяснение и частичное предсказание местоположения и взаимодействия людей, товаров и услуг как в частном, так и в государственном секторах. Теория местоположения является основой и/или контекстом для изучения того, как и почему решения о местоположении принимаются компаниями, государственными учреждениями или людьми; это также дает обоснование для принятия решений о размещении и распределении услуг. Классические работы в этой области уделяют особое внимание землепользованию и транспортным издержкам, прежде всего при производстве и доставке продукции.

Литература:

1. Карпова, А. В. Экономика территориального размещения и тенденции развития машиностроительной отрасли в России / А. В. Карпова, О. В. Давыдова, Е. Э. Скорина // Ак-

туальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. – 2022. – № 4(93). – С. 12-14.

2. Мануйлова, О. С. Концепция размещения сельскохозяйственного производства в условиях развития агрогородков [На примере Сибирского федерального округа]. Стадник А.Т., Самохвалова А.А. // АПК: экономика, упр.-2020.-N 3.-С. 37-46.-Рез. англ.-Библиогр.: с.45-46. Шифр П1434 / О. С. Мануйлова // Экономика сельского хозяйства. Реферативный журнал. – 2021. – № 1. – С. 42.

3. Стахеева Л.М. Тенденции развития отрасли растениеводства в России / Л. М. Стахеева, О. С. Горбунова, Ю. В. Малькова [и др.] // Право и управление. – 2022. – № 10. – С. 189-194. – DOI 10.24412/2224-9125-2022-10-189-194.

4. Шарапова В.М. Конкурентные стратегии аграрных предприятий / В. М. Шарапова, Е. М. Кот, О. С. Горбунова, И. Ф. Пильникова // Теория и практика управления сельским хозяйством : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения доктора экономических наук, профессора А. Л. Пустуева, Екатеринбург, 17 мая 2019 года. – Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет, 2019. – С. 369-373. – EDN JPPGSM.

УДК 332.1:631:004.9

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО СКФО В ЦИФРОВОМ ПОЛЕ

Гурфова С.А.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: gurf.sa@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются цифровые технологии на региональном уровне, которые позиционируются одним из ключевых факторов устойчивого развития аграрной сферы экономики; население, в том числе сельское, как структурный элемент потенциала территории; показана их взаимосвязь. Определены основные, сдерживающие процесс цифровой трансформации в сельском хозяйстве, ограничители – инфраструктура, финансирование, кадры. Рассмотрены возможности нивелирования их отрицательного воздействия и обеспечения устойчивого поступательного развития сельского хозяйства в цифровом поле.

Ключевые слова: сельское хозяйство, устойчивое развитие, цифровизация, широкополосный интернет, финансирование, государственная поддержка, электронная образовательная среда

AGRICULTURE OF THE NCFD IN THE DIGITAL FIELD

Gurfova S.A.;

Associate Professor of the Department of Economics,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: gurf.sa@mail.ru

Annotation

The article examines digital technologies at the regional level, which are positioned as one of the key factors in the sustainable development of the agricultural sector of the economy; population, including rural population, as a structural element of the territory's potential; their relationship is shown. The main constraints limiting the process of digital transformation in agriculture are identi-

fied – infrastructure, financing, personnel. The possibilities of leveling their negative impact and ensuring sustainable progressive development of agriculture in the digital field are considered.

Keywords: agriculture, sustainable development, digitalization, broadband Internet, financing, government support, electronic educational environment

Северо-Кавказский федеральный округ по занимаемой им площади является самым маленьким из восьми округов Российской Федерации (РФ) – всего 170,4 тыс. кв. км или 1% территории страны. При этом, он имеет (на 1 января 2023 г.) высокую плотность населения – 59,9 человек на 1 кв. км, уступая по данному показателю лишь Центральному федеральному округу (с учетом г. Москвы) со средней плотностью населения 61,9 человек на 1 кв. км [7].

Удельный вес продукции сельского хозяйства, которая была произведена на территории СКФО в 2022 году, в общероссийских показателях составила 8,3%. Это самый высокий показатель в РФ, если исходить из соотношения доли сельскохозяйственной продукции, приходящейся на 1% территории страны. В рамках округа наибольшую площадь занимают Ставропольский край и Республика Дагестан. Эти же субъекты, а также Кабардино-Балкарская Республика выделяются по объемам аграрного производства. Их доля в общероссийских показателях составляет соответственно 3,3%; 2,2% и 1,0% [7].

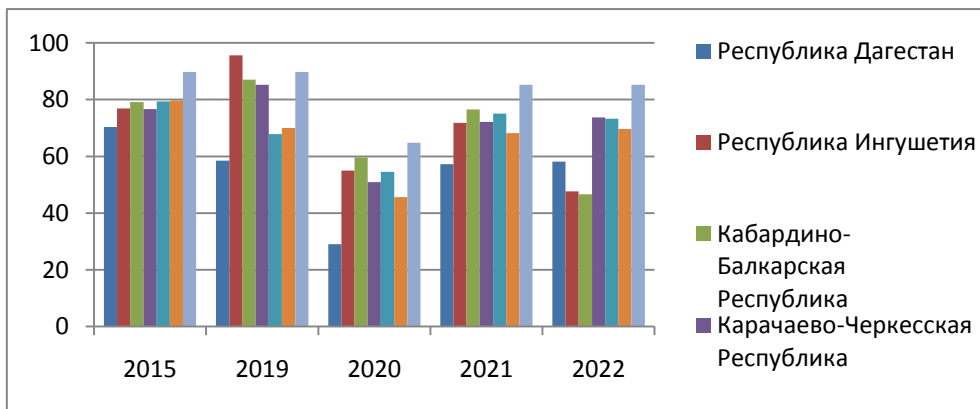
Следует отметить, что сельскохозяйственная отрасль является важнейшей в экономике каждого субъекта Федерации, входящего в состав СКФО. Об этом свидетельствует доля сельского хозяйства в валовом региональном продукте (на 1 января 2022 г.). Диапазон показателя достаточно велик – от 16,8% в Чеченской Республике до 35% в Кабардино-Балкарской и Карачаево-Черкесской республиках. Среднее значение данного показателя по округу – 24,9%, по России – 6,4%.

Далее исследуем вопрос распределения населения рассматриваемых регионов на две основные группы – городское и сельское. В трех субъектах Федерации – Дагестане, Карачаево-Черкессии и Чечне доля селян в общей численности населения на 1 января 2023 г. преобладает и составляет 54,8%, 58,6% и 61,9% соответственно. В остальных регионах городского населения больше, чем сельских жителей. Северная Осетия отличается самым низким удельным весом сельского населения в СКФО – 36,8%, однако и он превышает среднероссийский показатель на 11,7 процентных пунктов. В целом наблюдается тенденция сокращения доли жителей сельской местности практически по всем анализируемым субъектам, а также по СКФО и РФ в целом. Однако имеется и исключение – Кабардино-Балкария, где данный показатель, очень медленно, но растет (48,0 → 48,1 → 48,2) [5].

Целевая направленность развития аграрной сферы экономики определяется как достижение ее устойчивого состояния. В современной интерпретации концепция комплексного и устойчивого развития не может не содержать цифровизацию и информатизацию сельского хозяйства и сельской местности, инновационное развитие агропромышленного комплекса. «Современные цифровые технологии, – подчеркивает старший вице-президент компании AVEVA Евгений Федотов, – предлагают решения для достижения 10 из 17, сформулированных ООН целей устойчивого развития» [6].

Одним из первых в процессе цифровых преобразований должен рассматриваться вопрос о формировании соответствующей инфраструктуры, в частности покрытие регионов РФ сетью для доступа в Интернет. Так, широкополосный доступ считается ключевым элементом программ развития во многих странах мира.

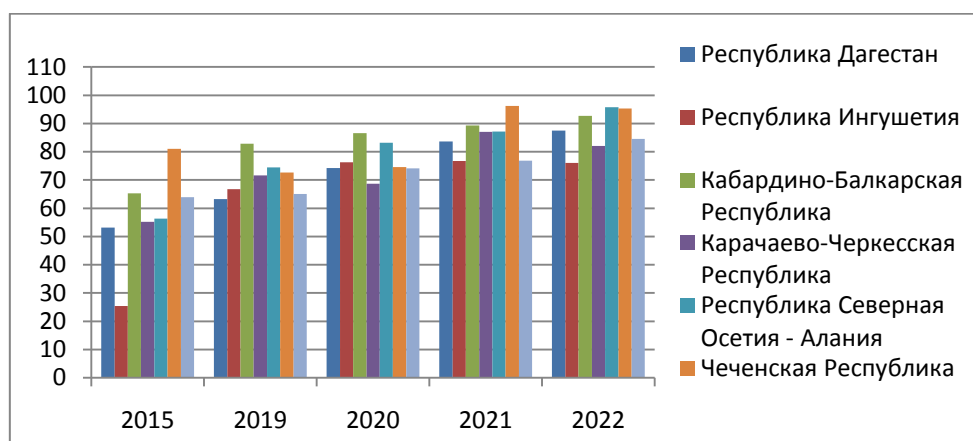
В СКФО, как показывает рисунок 1, не все обследованные организации регионов используют широкополосный доступ. Самые низкие показатели в 2022 г. имели Ингушетия и Кабардино-Балкария (47,6%, 46,6%). Лидирующее положение занимали Ставропольский край и Карачаево-Черкесия (85,3% и 73,2%). В целом среднее по округу значение (67,4%) ниже общероссийского показателя (74,1%) примерно на 6,7 процентных пунктов (п. п.) В исследуемый период СКФО находится на последнем месте среди федеральных округов по данному показателю.



Источник: Составлено автором.

Рисунок 1 – Доля организаций с широкополосным доступом к сети Интернет (в процентах от общего числа обследованных организаций).

Рассмотрим использование широкополосного доступа к сети Интернет домашними хозяйствами (рис. 2). По данному показателю, в отличие от предыдущего, СКФО занимает в РФ первую позицию, превышая среднероссийский уровень на 2,2 п. п. В 2022 году особо выделялись Кабардино-Балкария, Чечня и Северная Осетия со значениями показателя, равными 92,7%, 95,3% и 95,8% соответственно.



Источник: Составлено автором.

Рисунок 2 – Доля домашних хозяйств с широкополосным доступом к сети Интернет (в процентах от общего числа домашних хозяйств)

Анализ широкополосного доступа к сети Интернет показывает наличие наибольшего информационного неравенства среди субъектов РФ в отношении проникновения фиксированного широкополосного доступа. Отставание может быть обусловлено недостаточно высоким уровнем развития экономики отдельного региона и особенностями территории (рельефом местности, большой площадью и малонаселенностью территории и др.), создающими определенные трудности для формирования инфраструктуры фиксированного широкополосного доступа.

На успешность развития цифрового сельского хозяйства оказывает негативное, сдерживающее влияние цифровое неравенство, возникающее между городом и селом, большими и малыми территориями, регионами, обусловленное неравномерностью проникновения информационно-коммуникационных технологий.

«В России только 74,3% сельскохозяйственных предприятий имеют к нему (Интернету) широкополосный доступ» [9, с.97].

Важная роль в цифровых преобразованиях АПК России отводится ведомственному проекту «Цифровое сельское хозяйство» Министерства сельского хозяйства РФ [1]. Проект рассчитан до 2024 года, предполагает меры господдержки для стимулирования цифровых технологий, состоит из трех этапов реализации. Речь идет о создании и развитии национальной платформы цифрового государственного управления сельским хозяйством «Цифровое сельское хозяйство», модуля «Агрорешения», электронной образовательной среды непрерывной подготовки специалистов сельского хозяйства, одновременно владеющих знаниями цифровой экономики.

К слову сказать, что касается электронной образовательной среды, то в ее формировании и функционировании активное участие могут и должны принять аграрные вузы. Качественные программы подготовки традиционных специалистов агропромышленного производства – агрономов, зоотехников, ветеринаров, механизаторов и др. – разработаны. Экономические и информационные блоки практически в каждом вузе есть. Уже сейчас синтез профилей (направленностей) в определенном плане происходит. Надо только придать процессу необходимые формы и направление. Это будет хороший вклад в процесс преодоления острого дефицита кадров с цифровыми компетенциями. Таким образом, кадровое обеспечение цифровизации экономики в реальности предполагает применение не столько количественного подхода, сколько качественного (как говорится, не числом, а умением). В результате кадры не будут позиционироваться в качестве одного из сдерживающих цифровые процессы факторов.

Общий объем финансирования, запланированный под реализацию проекта, составляет 300 млрд. руб. Источниками средств являются: федеральный бюджет (152 млрд. руб.), региональные бюджеты (8 млрд. руб.), внебюджетные источники (140 млрд. руб.) [1].

Сельскохозяйственные товаропроизводители, как правило, осуществляют цифровые преобразования, используя собственные средства. Однако порой многим из них хватает финансирования буквально только на то, чтобы поддерживать существующий минимальный уровень обеспечения производственного процесса. Это говорит о некотором «недостатке» инструментов поддержки. В итоге формируется не тот уровень внедрения технологий и платформенных решений отрасли в целом, который хотелось бы иметь для ее устойчивого развития. По данному вопросу наблюдаются некоторые разногласия в отношении источников финансирования. По мнению автора, нельзя, да и невозможно, рассчитывать только на государственную поддержку, так как затраты на цифровизацию отрасли, как показывает практика, достаточно велики. Крупный агробизнес не всегда готов к осуществлению таких затрат, не говоря о средних и малых предприятиях, составляющих в настоящее время основу сельскохозяйственного производства. Наряду с собственными средствами хозяйствующих субъектов, средствами бюджетов разного уровня к процессу финансирования цифровых преобразований необходимо привлекать различные фонды (например, Российский фонд развития информационных технологий), частных инвесторов в рамках государственно-частного партнерства, а где-то и иностранные вложения [4]. Лишь совместными усилиями можно достичь необходимого уровня цифровой трансформации аграрной экономики.

Проведенное исследование, направленное на определение места и роли внедрения технологических решений в развитии сельского хозяйства региона, а также их значимости в повышении устойчивости данной социально-экономической системы, является продолжением изучения данной проблемы, представленной автором в [2, 3]. Сделанное тогда предположение о недостаточно полном использовании инструментов инфраструктуры, в частности, высокоскоростного широкополосного доступа к сети Интернет, в Северо-Кавказском федеральном округе подтвердилось на основе анализа статистических данных.

Проникновение цифровых технологий выступает настолько значительным фактором, что, как справедливо считает Советова Н, «охватывая единой коммуникативной сетью производственные подсистемы (...), комплекс отраслей производственной и социальной инфра-

структуры, а также организацию и процесс управления, цифровизация выступает новым компонентом потенциала территориально-пространственной системы» [8, 120].

Проведенное исследование показало ярко выраженную аграрную ориентацию всех регионов, образующих СКФО, с отнесением большей части округа к так называемым сельским территориям. Поэтому дальнейшие исследования цифровых процессов целесообразно проводить применительно не только к сельскому хозяйству, а в целом, к аграрной территории, т.е. с учетом цифровых преобразований всех видов экономической деятельности, осуществляемой в конкретной сельской местности, и социальной сфере.

Высока значимость успешного функционирования сельского хозяйства и агропромышленного комплекса СКФО для экономики России, в том числе решения вопросов продовольственной безопасности. Составляя 1% территории страны, регионы округа производят 8,3% от общероссийского объема продукции сельского хозяйства. Данное соотношение имеет практическую значимость для дальнейших исследований взаимосвязей: площадь территории → объем требуемых цифровых ресурсов (в том числе инфраструктурных, финансовых, кадровых) → доля в общероссийском объеме сельскохозяйственной продукции.

Высокая плотность населения округа и большая доля селян в структуре населения, может, с одной стороны, отрицательно сказаться на стремлении органов управления к цифровизации АПК, поскольку повышает риск усугубления проблемы с занятостью населения; с другой – стать преимущественным фактором активизации создания приемлемых условий для формирования восприимчивости жителей сельской местности к нововведениям; внедрения и эффективного использования информационных и технических решений; подготовки кадров, способных одинаково хорошо разбираться в особенностях сельскохозяйственного производства по отраслям и в цифровых технологиях. Как ожидаемый результат предполагается высвобождение внутренних латентных сил потенциала сельских территорий и наиболее эффективное их использование.

Чтобы процесс цифровизации в аграрной сфере осуществлялся с достаточной эффективностью, представляется необходимым проведение регулярных качественных мониторинговых процедур. Но делать это на региональном и муниципальном уровнях практически невозможно. Рассмотренные выше ограничители – инфраструктура, финансирование и кадры – продолжают действовать. К этому можно добавить неготовность предприятий и организаций к цифровым переменам.

Качественный рывок в цифровизации сельского хозяйства и АПК в ближайшие годы возможен с появлением сплошного интернет-покрытия на сельских территориях и ростом обеспеченности сельского населения смартфонами, планшетами и подобными устройствами. Это, с одной стороны, поможет развитию кадрового потенциала, а с другой – откроет сельхозпроизводителям доступ к различным цифровым платформам.

Литература:

1. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство»: официальное издание. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. 48 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/900/900863fae06c026826a9ee43e124d058.pdf> (дата обращения 23.01.2024)
2. Гурфова С.А. Широкополосный доступ как фактор формирования цифрового вектора развития аграрных территорий Кабардино-Балкарии. В сборнике: Роль науки и технологий в обеспечении устойчивого развития АПК: Сборник научных трудов по итогам IX Международной научно-практической конференции, посвященной памяти заслуженного деятеля науки РФ и КБР, профессора Б.Х. Жерукова (25-27 ноября 2021 года). Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2021. - С. 411-416.
3. Гурфова С.А. Вопросы цифровизации сельских территорий. В сборнике: Национальные экономические системы в контексте формирования цифровой экономики // Материалы международной научно-практической конференции. Нальчик: Атабиев М.С., 2019. -С. 67-73.

4. Гурфова С.А., Боготова Д.З. Особенности иностранного инвестирования сельского хозяйства РФ в современных условиях // Актуальные вопросы современной экономики. 2017. №2. С.3-10.

5. Кабардино-Балкария в цифрах. 2023: статистический сборник /ОП Северо-Кавказстата по КБР. Нальчик, 2023. 97 с.

6. Как цифровизация помогает российским промышленникам решать задачи устойчивого развития [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/special/2021/10/25/> (дата обращения: 23.01.2024)

7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023: Стат. сб. / Росстат. М., 2023. 1126 с.

8. Советова Н.П. Цифровизация сельских территорий: от теории к практике // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. №14(2). С. 105–124. doi: 10.15838/esc.2021.2.74.7

9. Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты: докл. к XXII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 13–30 апр. 2021 г. / Г.И. Абдрахманова, К.Б. Быховский, Н.Н. Веселитская, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др.; рук. авт. кол. П.Б. Рудник; науч. ред. Л.М. Гохберг, П.Б. Рудник, К.О. Вишневский, Т.С. Зинина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом ВШЭ, 2021. 239 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://conf.hse.ru/mirror/pubs/share/463148459.pdf> (дата обращения: 23.01.2024).

УДК 336.02

АНАЛИЗ ДЕФИЦИТА ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА

Дышекова А.А.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: kantik1608@mail.ru

Воронцов Я.А.;

доцент кафедры Государственного и муниципального управления, к.э.н.,
ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный аграрный университет
г. Санкт-Петербург, Россия;

Циканова Л.М.;

ст. преподаватель кафедры Экономики и финансов,
Московский государственный гуманитарно-экономический университет, г. Москва, Россия;
e-mail: tsikanovalm@yandex.ru

Аннотация

В статье проводится анализ расходов федерального бюджета и оценка его дефицита. Санкционное давление на Россию уже перешло любые разумные границы. Самое громкое решение этого года страны ЕС и G7 приняли в декабре, включив в 12-й пакет санкций запрет на импорт российских алмазов. Впрочем, рынок уверен, что эта мера не сработает, как не сработал введенный в 2022 году потолок цен на российскую нефть - бюджет РФ продолжил собирать рекордные доходы.

Ключевые слова: дефицит государственного бюджета, расходы бюджета, государственный долг, доходы бюджета, экономические санкции.

ANALYSIS OF THE FEDERAL BUDGET DEFICIT

Dyshekova A.A.;

Associate Professor of the Department of Economics, Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian GAU, Nalchik, Russia;
e-mail: kantik1608@mail.ru

Vorontsov Ya.A.;

Associate Professor of the Department of State and Municipal Administration, Ph.D.
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education St. Petersburg
State Agrarian University Saint Petersburg, Russia;
e-mail: vorontsov.76@bk.ru

Tsikanova L.M.;

senior Lecturer, Department of Economics and Finance,
Moscow State University of Humanities and Economics, Moscow, Russia;
e-mail: tsikanovalm@yandex.ru

Annotation

The article analyzes federal budget expenditures and estimates its deficit. The sanctions pressure on Russia has already crossed any reasonable boundaries. The most high-profile decision of this year was made by the EU and G7 countries in December, including a ban on the import of Russian diamonds in the 12th package of sanctions. However, the market is confident that this measure will not work, just as the price ceiling on Russian oil introduced in 2022 did not work - the Russian budget continued to collect record revenues.

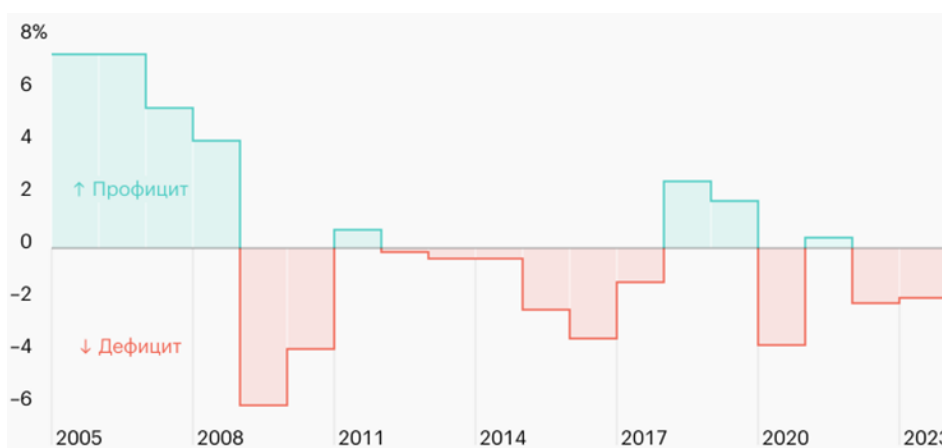
Keywords: state budget deficit, budget expenditures, public debt, budget revenues, economic sanctions.

Расходы бюджета РФ за 2023 год достигли исторического рекорда и составили, по предварительной оценке Минфина, 32,2 триллиона рублей против плана в 29 триллионов рублей. Выше ожиданий оказались и доходы бюджета, причем как нефтегазовые, так и ненефтегазовые, благодаря чему Минфину удалось сохранить стабильность государственных финансов. Дефицит бюджета по итогам года ожидается менее 1,5% ВВП вместо прогнозируемых 2% ВВП. Приоритет расходов – это, конечно, оборона и безопасность. Но не забыли и про инвестиции в инфраструктуру, в том числе из ФНБ. Минфин ожидает, что на конец года объем ФНБ составит 11,9 триллиона рублей, из которых свободные средства, не вложенные в проекты, составят 4,7 триллиона рублей.

Бюджетный 2023 год для внешнего наблюдателя начинался драматически – уже в первые два месяца дефицит достиг почти 2,6 трлн руб., что составляло около 90% от плана на год [1]. Хотя Минфин тогда объяснил такое пугающее отставание доходов от расходов оперативным заключением контрактов и опережающими авансами, прогнозы многих аналитиков в тот период обрели панический характер – ожидаемый ими итоговый размер «дыры» в бюджете достигал 5 трлн руб. Как пояснил в конце года Центральный банк, в основном (на 2,9 трлн руб.) дефицит бюджета был профинансирован за счет накоплений Фонда национального благосостояния (это без учета бюджетного правила, по которому Минфин в определенный период года продавал юани и золото из резервов) [6]. Отдельно в декабре с его традиционно высокими тратами конца года зафиксирован дефицит (так же как в январе, феврале, апреле и июле), остальные семь месяцев оказались в итоге профицитными.

Итоговый годовой дефицит в объеме 3,24 трлн рублей оказался на 0,32 трлн больше, чем было предусмотрено в законе о бюджете на 2023 год. Нарушение этого закона не карается ни уголовным сроком, ни административным штрафом. Более того, Минфин почти никогда не попадает в плановые параметры дефицита в точности. В первую очередь это связано с тем, что в России сырьевая экономика, а потому доходы бюджета плохо предсказуемы из-за волатильности мировых цен на ресурсы.

С расходами тоже все нестабильно: они часто пересматриваются в течение года, исходя из потребностей государства и возникающих форс-мажоров. Яркий пример – пандемия, потребовавшая в 2020 году несколько триллионов дополнительных трат на поддержку людей и экономики [4, 5]. Очевидно, что в нынешних условиях огромная доля расходов идет на оборонные нужды, которые тоже в течение года могут динамично меняться. И хоть дефицит 2023 года стал крупным, его нельзя назвать рекордным для России. В 2022 году расходы превысили доходы на сопоставимые 3,29 трлн. рублей, а в пандемийном 2020 – на максимальные для страны 4,1 трлн. При этом справедливее оценивать дефицит не в номинальном выражении, а в процентах от ВВП. Это дает представление, насколько велик его размер в сравнении с размерами экономики, и позволяет более корректно оценить угрозы для экономической стабильности страны. Так, в 2023 году дефицит составил 1,9% от ВВП России. Это меньше, чем 2,1%, которые были в 2022. А если взглянуть на исторические данные, то можно найти гораздо более вопиющие случаи. Например, в 2010 году дефицит составлял почти 4% ВВП, то есть был вдвое больше, чем сейчас, в 2009 – втрое – 6%, а в 1994 – в 6 раз больше – 11% ВВП [2, 3]. При этом в рублях его значения были тогда меньше, потому что меньше была и экономика (см. рис. 1).



*Источник: Росстат

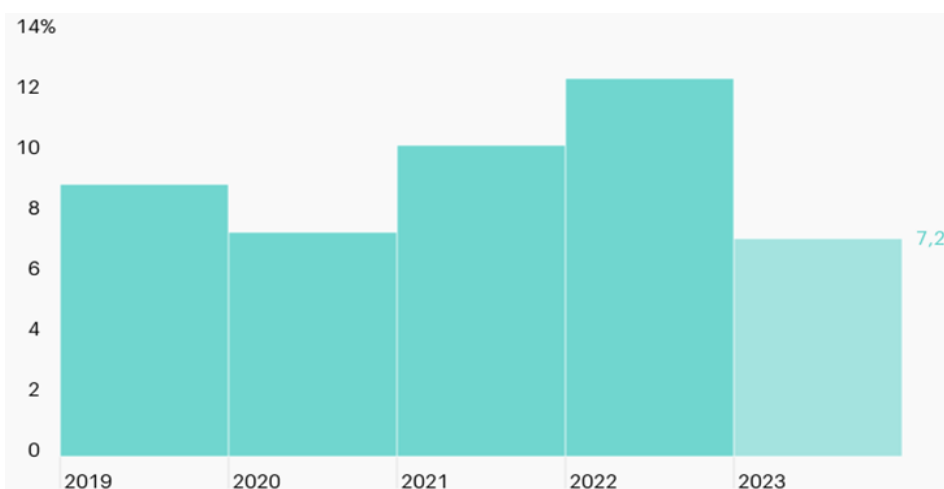
Рисунок 1 – Дефицит и профицит федерального бюджета РФ (в процентах к ВВП)

Примечательно, что в октябре 2023 года президент заявлял об ожидаемом по итогам года дефиците в районе 1% ВВП. Схожую оценку давал в ноябре и министр финансов. А результат на деле оказался вдвое хуже. Вполне вероятно, что Минфин в последний момент решил подравнять дефицит под утвержденные в законе параметры в 2%, чтобы уже в 2024 году было проще уложиться в рамки нового бюджета. Например, он мог авансом перечислить дотации Социальному фонду России, как сделал это годом ранее, отправив 1,5 трлн рублей в декабре 2022 года в счет трансфертов будущего года. А еще в декабре подкачали нефтегазовые доходы и это тоже сказалось на итоговом уровне дефицита.

Большую часть образовавшегося дефицита правительство покрыло резервами из Фонда национального благосостояния (ФНБ). В декабре оттуда изъяли 2,9 трлн рублей. Еще около триллиона в течение года инвестировали в различные проекты. А пополнили фонд всего на триллион – за счет покупки валюты в периоды высоких цен на нефть и слабого рубля. То есть за год ликвидные активы ФНБ похудели почти на 3 трлн рублей без учета валютной переоценки. Итоговый размер фонда на конец 2023 года еще не опубликован, но, по подсчетам экономистов, в его ликвидной части осталось менее 5 трлн рублей (см. рис. 2).

В 2024 году кубышку, судя по всему, продолжат опустошать. Минфин уже объявил, что из-за подешевевшей нефти начнут продажи валюты по бюджетному правилу уже с 15 января. Кроме того, в бюджетном кодексе предусмотрена возможность изъять для финансирования дефицита еще 1,3 трлн. по итогам года. В том, что дефицит будет, сейчас мало кто сомневается. Нетрудно подсчитать, что при таких темпах роста расходов и при сохранении высокого де-

фицита, резервы правительства могут окончательно растаять за несколько лет. А если нефть долгое время будет дешевой и придется сжигать много валюты, то хватит и пары лет.



*Источник: Минфин РФ

Рисунок 2 – Объем ФНБ по отношению к ВВП страны
(данные на конец года, в 2023 г. – на конец ноября, без учета декабрьских изъятий)

При этом потенциал роста ненефтегазовых доходов тоже может оказаться переоцененным. Сейчас экономику преимущественно драйвит так называемый бюджетный импульс – высокие расходы казны в виде больших госзаказов, в первую очередь, для оборонно-промышленного комплекса.

Частично эти траты возвращаются в бюджет в виде налогов. Но, чем больше денег тратит государство, тем жестче вынужден Центральный банк сковывать деловую активность высокими ставками, чтобы не допустить разгона инфляции. В сухом остатке будет околонулевой эффект: без роста кредита экономика расти не может. Как не могут и оборонные расходы стать ее «вечным двигателем» и повысить качество жизни россиян. С одной стороны, это расходы, которые ведут к оживлению экономических отношений, к повышению доходов части населения, которое задействовано в этих секторах. Но, с другой, создаваемая продукция, как правило, не имеет конечного потребительского спроса. Это средства, которые не потребляются населением. Поэтому говорить, например, о том, что военные расходы могут вести к увеличению доходов населения, нужно с некоторой оговоркой.

В середине 19 века французский экономист Фредерик Бастиа придумал метафору, суть которой в следующем: если будет разбито окно, то это, конечно, даст работу стекольщику, но и отнимет доходы хлебопекаря, ткача и прочих, кому могли бы достаться деньги, потраченные на замену стекла. Поэтому, в целом для экономического развития эффект разбитого стекла имеет скорее негативное влияние.

Литература:

1. Волохина В.А., Башатова Е.О. Бюджетный дефицит и политика его снижения в Российской Федерации. Экономика и предпринимательство. -2023.- № 7 (156). -С. 178-183.
2. Казова З.М. Особенности федерального бюджета РФ. Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. -2018. № 2 (20). -С. 81-86.
3. Казова З.М. Бюджетная политика как источник экономического роста. Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. 2019. - № 4 (26).- С. 103-108.
4. Кошечкина В.Э. Анализ долговой нагрузки на бюджет и расходов на обслуживание государственных долговых обязательств на примере России и отдельных европейских стран. Экономика и предпринимательство. -2019.- № 8 (109).- С. 491-497.

5. Старкова О. Исполнение федерального бюджета в условиях пандемии. Norwegian Journal of Development of the International Science.- 2021.- № 63-1. -С. 26-28.

7. Юдочева Е.В. Анализ исполнения федерального бюджета в период с 2018 года по 2022 год. В сборнике: Развитие современной экономики: актуальные вопросы теории и практики. Сборник статей VI Международной научно-практической конференции. Пенза, -2023.- С. 96-101.

УДК 336.02

ОЦЕНКА ИСПОЛНЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА

Дышекова А.А.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: kantik1608@mail.ru

Воронцов Я. А.;

доцент кафедры Государственного и муниципального управления, к.э.н.,
ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,
г. Санкт-Петербург, Россия;
e-mail: vorontsov.76@bk.ru

Циканова Л.М.;

ст. преподаватель кафедры Экономики и финансов,
Московский государственный гуманитарно-экономический университет, г. Москва, Россия;
e-mail: tsikanovalm@yandex.ru

Аннотация

В статье проводится анализ исполнения федерального бюджета в условиях действия западных санкций. Из-за санкций 2023 год выдался непростым для российской экономики, но его можно охарактеризовать как год восстановительного роста. Российская экономика продолжала адаптироваться к новым реалиям. В 2023 году она сумела показать первые положительные результаты адаптации – перешла к росту вопреки мрачным прогнозам. Несмотря на последовательное улучшение макроэкономических показателей России (рост инвестиций в основной капитал, низкий уровень безработицы, рост оптимизма в промышленности и т.д.), реальный ВВП за полный 2023 год все равно снизился, а процесс «структурной трансформации» будет сопряжен с растущими в реальном выражении затратами на труд и высокими бюджетными дефицитами.

Ключевые слова: федеральный бюджет, доходы бюджета, расходы бюджета, дефицит государственного бюджета, нефтегазовые доходы, валовой внутренний продукт.

ASSESSMENT OF FEDERAL BUDGET EXECUTION

Dyshekova A.A. ;

Associate Professor of the Department of Economics, Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian GAU, Nalchik, Russia;
e-mail: kantik1608@mail.ru

Vorontsov Ya. A.;

Associate Professor of the Department of State and Municipal Administration, Ph.D.
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education St. Petersburg
State Agrarian University Saint Petersburg, Russia;
e-mail: vorontsov.76@bk.ru

Annotation

The article analyzes the execution of the federal budget under Western sanctions. Due to sanctions, 2023 turned out to be a difficult year for the Russian economy, but it can be characterized as a year of recovery growth. The Russian economy continued to adapt to new realities. In 2023, it managed to show the first positive results of adaptation - it moved on to growth despite gloomy forecasts. Despite the consistent improvement in Russia's macroeconomic indicators (increased investment in fixed capital, low unemployment, growing optimism in industry, etc.), real GDP for the full year 2023 still decreased, and the process of "structural transformation" will be associated with growing in real terms, labor costs and high budget deficits.

Keywords: federal budget, budget revenues, budget expenditures, state budget deficit, oil and gas revenues, gross domestic product.

Предварительную оценку исполнения федерального бюджета 10 января дал российский Минфин. Из отчета следует, что в декабре расходы удвоились в сравнении с ноябрем. Последний месяц года традиционно стал самым щедрым на бюджетные траты. В декабре расходы превысили 5,5 трлн. рублей – примерно столько же потратили за два предыдущих месяца, вместе взятых. Декабрьские доходы при этом составили только 3,2 трлн рублей. Это предопределило почти четырехкратный рост накопленного с начала года дефицита – с 0,88 трлн рублей в конце ноября он подскочил до 3,24 трлн по итогам года, что на 316 млрд превысило изначально запланированный объем. Большую часть разрыва между доходами и расходами покрыли за счет золотовалютных резервов.

Стоит ли переживать по поводу высокого дефицита. Дефицит означает превышение расходов над доходами [2, 3]. В 2023 году в федеральный бюджет поступило 29,1 трлн. рублей, а потратили из него 32,4 трлн. Доходы выросли за счет роста экономики и инфляции. Рост доходов бюджета РФ по итогам 2023 года составил почти 5% к предыдущему году. Главным драйвером стал подскочивший на 22% НДС – этот налог косвенно платят все россияне, покупая товары и услуги, в цену которых он закладывается. Чем выше цены, тем больше налоги. Так что рост поступлений от НДС как минимум на треть объясняется инфляцией – по итогам года она составила около 7,5% (см. табл. 1).

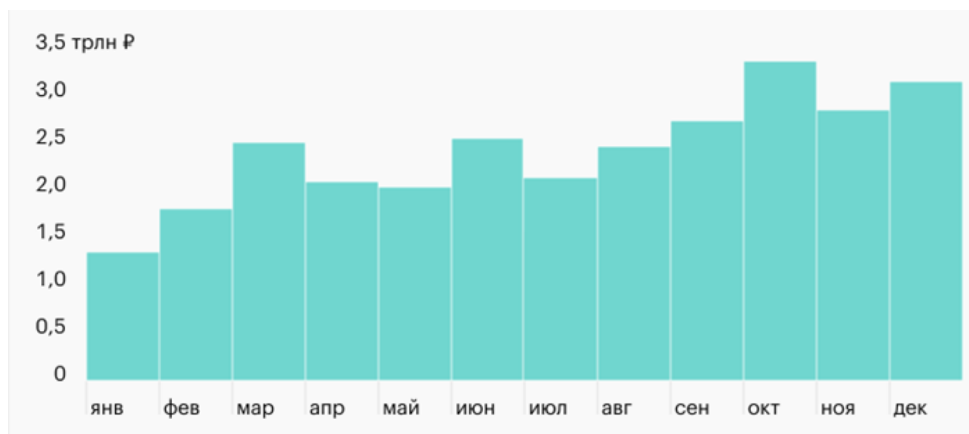
Таблица 1 – Источники пополнения бюджета РФ в 2023 г., трлн. рублей

| Показатели | Сумма |
|---|-------|
| Доходы, всего | 29123 |
| Нефтегазовые доходы | 8822 |
| НДС, включая внутреннее производство и импорт | 11614 |
| Налог на прибыль | 1919 |
| Прочие нефтегазовые доходы | 6768 |

Немаловажное значение имел и реальный восстановительный рост экономики. После падения на 2,1% в 2022 году российский ВВП вырос более чем на 3% в 2023. Здесь флагманами стали отрасли, смежные с оборонной промышленностью, в том числе металлургия. А в потребительском секторе темп задавали низкие ставки первой половины года, которые привели к рекордным объемам кредитования и росту спроса. Также увеличить доходы бюджета помогли разовые сборы, которые правительство вводило в качестве экстренных антикризисных мер: налог на сверхприбыль крупных предприятий и курсовая пошлина для экспортеров.

Нефтегазовые доходы, напротив, оказались скромнее прошлогодних на 24%. Сильнее всего просели налоги и пошлины от добычи и продажи газа, которые в 2023 году принесли

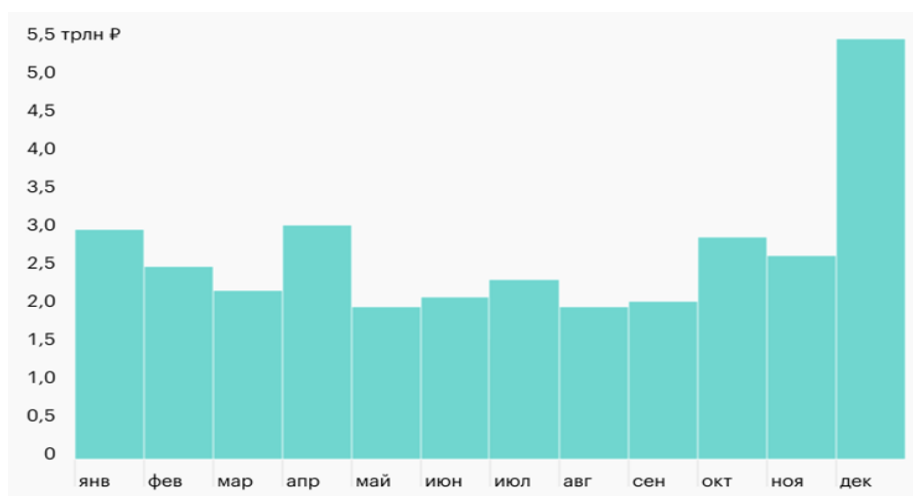
бюджету лишь 1,8 трлн. рублей – вдвое меньше, чем годом ранее. Сказалось снижение цен и сокращение объемов экспорта. Российская нефть в среднем по году тоже стоила дешевле – 63 \$ за баррель против 76 \$ в 2022. Из-за санкций экспортеры вынуждены продавать сырье со значительным дисконтом, что сказывается на прибылях компаний и доходах бюджета. Да и мировые котировки на фоне торможения глобальной экономики тоже снизились [1, 6]. В итоге доходы бюджета от нефти упали на 12% с рекордно высоких значений 2022 года. Из-за высокой волатильности нефтегазового рынка наполнение бюджета в течение 2023 года оказалось очень неровным [4, 5]. В четвертом квартале денег в казну пришло почти вдвое больше, чем в первом (см. рис. 1).



*Источник: Минфин РФ

Рисунок 1 – Поступление доходов бюджета в 2023 г.

В сравнении с 2022 годом траты бюджета увеличились на 4% – с 31,12 до 32,36 трлн рублей. Годовой рост оказался небольшим, но, если сравнивать с доконфликтным 2021 годом, то расходы стали выше уже почти на треть. На что именно пошли деньги, доподлинно неизвестно. Минфин засекретил эти данные, сославшись на санкционные риски. Исходя из проекта бюджета, крупнейшим направлением трат должны были стать расходы на оборону и силовиков. В совокупности на них предполагалось потратить около 9,5 трлн рублей. Но, поскольку, фактический бюджет оказался почти на 12% выше планового, эти расходы, вероятнее всего, оказались еще крупнее. Для сравнения: совокупные траты на здравоохранение и образование составили всего около 3 трлн рублей.



*Источник: Минфин РФ

Рисунок 2 – Расходы бюджета в 2023 г.

В среднем в январе – ноябре правительство расходовало по 2,4 трлн в месяц, а в декабре – 5,5 трлн (см. рис. 2). Это классическая для России картина: госструктуры, до которых

Минфин доводит деньги, стараются успеть потратить их до завершения финансового года. Кроме того, правительство могло целенаправленно нарастить расходы, чтобы подогнать дефицит бюджета под необходимые ему параметры.

Литература:

1. Волохина В.А., Башатова Е.О. Бюджетный дефицит и политика его снижения в Российской Федерации. Экономика и предпринимательство. -2023. -№ 7 (156). -С. 178-183.
2. Казова З.М. Особенности федерального бюджета РФ. Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. -2018.- № 2 (20). -С. 81-86.
3. Казова З.М. Бюджетная политика как источник экономического роста. Известия Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова. -2019. -№ 4 (26). -С. 103-108.
4. Кошечкина В.Э. Анализ долговой нагрузки на бюджет и расходов на обслуживание государственных долговых обязательств на примере России и отдельных европейских стран. Экономика и предпринимательство. 2019. № 8 (109). С. 491-497.
5. Старкова О. Исполнение федерального бюджета в условиях пандемии. Norwegian Journal of Development of the International Science. -2021.- № 63-1. -С. 26-28.
6. Юдочева Е.В. Анализ исполнения федерального бюджета в период с 2018 года по 2022 год. В сборнике: Развитие современной экономики: актуальные вопросы теории и практики. Сборник статей VI Международной научно-практической конференции. Пенза, -2023. -С. 96-101.

УДК 658.56

ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ АПК

Жемухов А.Х.;

доцент кафедры «Управление», к.э.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: aslan01_1972@mail.ru

Хашхожева Д.А.;

доцент кафедры «Биология, геоэкология и
молекулярно-генетические основы живых систем», к.биол.н., доцент,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова, г. Нальчик, Россия;
e-mail: dianaadamovna@mail.ru

Шогенова Д.А.;

студентка 2 курса,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова, г. Нальчик, Россия;
e-mail: dinarashogen2004@gmail.com

Аннотация

Статья посвящена проблемам управления качеством продукции АПК. Рассмотрены основные аспекты повышения эффективности менеджмента качеством сельскохозяйственной продукции.

Ключевые слова: качество, менеджмент, эффективность, система.

FURTHER DEVELOPMENT OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM FOR AGRICULTURAL PRODUCTS

Zhemukhov A.Kh.;

Associate Professor of the Department of Management,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: aslan01_1972@mail.ru

Khashkhozheva D.A.;

Associate Professor of the Department of Biology,
Geoecology and Molecular Genetic Foundations
of Living Systems, Candidate of Biological Sciences,
Associate Professor;

e-mail: dianaadamovna@mail.ru
KBSU, Nalchik, Russia;

Shogenova D.A.;

2nd year student,
KBSU, Nalchik, Russia;
e-mail: dinarashogen2004@gmail.com

Annotation

The article is devoted to the problems of quality management of agricultural products. The main aspects of increasing the efficiency of quality management of agricultural products are considered.

Keywords: quality, management, efficiency, system.

Качество сельскохозяйственной продукции принято рассматривать в разрезе двух основных аспектов, а именно, как совокупность свойств, которые формируют качественную определенность продукта, и, как степень удовлетворения какой-либо потребности одноименными продуктами. Следовательно, качество сельскохозяйственной продукции становится основным элементом в замкнутом контуре системы взаимосвязанных факторов, которые оказывают многовекторное влияние на ее формирование [1 с.26] Выявив и проанализировав главные элементы этой системы, можно целенаправленно на них воздействовать для повышения качества сельскохозяйственной продукции. Данный процесс является одним из основополагающих в системе менеджмента предприятий АПК.

Эффективность управления качеством сельскохозяйственной продукции становится одним из важнейших аспектов современной отрасли АПК. В условиях динамичного функционирования агропромышленного рынка и повышения требований потребителей к качеству продукции, эффективное управление им становится неотъемлемым элементом для успешной работы организаций АПК.

Современная система управления качеством сельскохозяйственной продукции основывается на применении комплексного подхода, который включает в себя множество разнонаправленных мероприятий по обеспечению высокого уровня качества сельскохозяйственной продукции, начиная с цикла производства и заканчивая доставкой готового продукта до прилавков магазинов [1 с.7]. Этот процесс включает в себя контроль качества посевного материала, соблюдение санитарных и фитосанитарных норм, правильный выбор и применение агрохимикатов, регулярное мониторинговое обследование полей, а также контроль за транспортировкой и хранением сельскохозяйственной продукции.

Сертификация сельскохозяйственной продукции является одним из ключевых элементов эффективного управления качеством. Она гарантирует соответствие ее стандартам, которые предъявляют к сельскохозяйственной продукции и ее безопасности. Сертификация позволяет установить прозрачность в цепочке поставок, обеспечивая доверие потребителей к

приобретенной сельскохозяйственной продукции. Безопасность и качество продукции стали одними из основных критериев выбора для современного потребителя, поэтому сертификация стала главным фактором в конкурентной борьбе на рынке сельскохозяйственной продукции.

Достижение высокой эффективности управления качеством сельскохозяйственной продукции возможно только при активном взаимодействии всех участников процесса: сельхозпроизводителей, государственных органов надзора и контроля, научных и образовательных учреждений, а также потребителей. Это предполагает постоянное обновление технологий и информационной базы, обучение и повышение квалификации работников агропромышленного комплекса, а также внедрение передовых методов управления качеством.

Только эффективное управление качеством сельскохозяйственной продукции позволит достичь устойчивого развития отрасли АПК, повысить конкурентоспособность на мировом рынке и обеспечить населению доступ к безопасной, экологически чистой и сбалансированной продукции. Таким образом, постоянное совершенствование системы управления качеством сельскохозяйственной продукции является важнейшей задачей для развития отрасли АПК и обеспечения потребностей населения в экологически чистых и безопасных продуктах питания.

Литература:

1. Жемухов А.Х., Хашхожева Д.А., Шогенов Д.А. Развитие современных элементов системы управления качеством и экологической безопасностью продукции растениеводства/ Материалы III Международной научно-практической конференции в рамках V юбилейного Московского академического экономического форума МАЭФ-2023 «Мировые тренды экономического развития: роль и место России». Нальчик, 2023, с. 26-28

2. Малышева, Т.В. Научно-практический подход к оценке эффективности управления качеством и несоответствующей продукцией в производственной системе. // Управление качеством. - 2022. - №11. - С.5-9.

УДК 331.101

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

Журавлева Л.А.;

доцент кафедры «Философия», к.ф.н., доцент,
Уральский ГАУ, г. Екатеринбург, Россия;
e-mail: zhuravleva-la@urgau

Аннотация

В статье проанализированы современные подходы и технологии управления человеческими ресурсами в условиях ухудшения демографической ситуации. Рассмотрены возможности маркетинг персонала как составной части HR-менеджмента современного предприятия, представляющего собой идеологию и практику управления человеческими ресурсами на всех его этапах, включая выявление потребностей в определенных специалистах, обучение сотрудников, улучшение условий труда и имиджа организации. Представлены суждения, которые подтверждают важность учёта работодателями и HR-экспертами поведенческих особенностей различных поколений при формировании трудовых стратегий и принятии решений в сфере управления.

Ключевые слова: маркетинг персонала, тренды воспроизводства населения, рынок труда, поколенческий подход.

MODERN APPROACHES AND TECHNOLOGIES FOR HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

Zhuravleva L.A.;

Associate Professor of the Department of Philosophy, Ph.D., Associate Professor,
Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, Russia;
e-mail: zhuravleva-la@urgau

Annotation

The article analyzes modern approaches and technologies for human resource management in the context of a worsening demographic situation. The possibilities of personnel marketing as an integral part of HR management of a modern enterprise are considered, which represents the ideology and practice of human resource management at all its stages, including identifying the needs for certain specialists, training employees, improving working conditions and the image of the organization. Judgments are presented that confirm the importance of employers and HR experts taking into account the behavioral characteristics of different generations when forming labor strategies and making management decisions.

Keywords: personnel marketing, population reproduction trends, labor market, generational approach.

В условиях ухудшения демографической ситуации как системообразующего фактора, влияющего на качество-количественные характеристики человеческого потенциала, возрастает актуальность поиска инновационных подходов эффективного управления персоналом в современных организациях [1]. Суженное воспроизводство населения в России отразилось на состоянии рынка труда, сформировав нарастающий кадровый дефицит и обострение конкуренции между отраслями из-за специалистов [2]. При этом для соискателей вакансий сложился положительный тренд, связанный с увеличением возможности занять высокооплачиваемую должность и найти работу по душе.

Среди тенденций сложившейся на отечественном рынке труда ситуации отметим рекордно низкий показатель безработицы в январе 2023 года (3,6%) и увеличение численности рабочей силы [3]. Сохраняется неравномерность спроса и предложения на рынке труда: наряду с существованием соискателей рабочих мест без опыта работы в крупных мегаполисах наблюдается дефицит необходимых сотрудников в ряде отраслей народного хозяйства [4].

Сложившийся «рынок соискателей» поставил перед HR-специалистами цель обновления принципов и технологий кадровой политики и маркетинга персонала как инструментов поиска и удержания необходимых работников для эффективного решения организационных задач [5, с. 183].

Термин «маркетинг персонала» вошел в научный оборот в конце 60-х годов прошлого века под влиянием появления в европейских странах новой управленческой парадигмы, базирующейся на маркетинговых технологиях, поддерживающих спрос на рабочие места реальных и потенциальных сотрудников. В дальнейшем под влиянием идей американских экономистов Г. Беккера и Т. Шульца маркетинг персонала обогатился теорией человеческого капитала, доказавшей важность инвестирования в образование, культуру и формирование профессиональных компетенций работников [6].

До конца XX века название и сущностные характеристики маркетинга персонала обсуждались и критиковались в среде ученых и менеджеров-практиков [7, с. 115]. Предлагаемые альтернативные названия такие, как «маркетинг рабочей силы», «кадровый маркетинг», отвергались академическим сообществом как отголоски прежних подходов функционального отношения к сотрудникам как одному из производственных факторов.

В отечественной научной литературе в начале нулевых годов проблема маркетинга персонала стала предметом рассмотрения ученых: И. В. Андреевой, А. В. Белоусова, А. Я.

Кибанова, В. М. Колпакова [8] и других. Однако, часть из работ на эту тему представляла собой попытку адаптивной трансляции зарубежных разработок к российской действительности. Среди разработанных отечественными учеными концептов отметим исследование маркетинга персонала в контексте стратегического управления, организации корпоративных и межфирменных отношений и маркетингового инструмента для удовлетворения потребностей сотрудников как «внутренних клиентов», приносящих прибыль и реализующих социальную миссию организации [9]. В работах российских исследователей и HR-специалистов рассмотрены вопросы базовых функций маркетинга персонала и трудности в его внедрении в современных организациях, ставится проблема необходимости межпредметного анализа философии и идеологии маркетинга персонала.

Опираясь на методологические подходы зарубежных и отечественных авторов, маркетинг персонала мы рассматриваем как составную часть HR-менеджмента современного предприятия, представляющего собой идеологию и практику управления человеческими ресурсами на всех его этапах, включая выявление потребностей в определенных специалистах, обучение сотрудников, улучшение условий труда и имиджа организации. Маркетинг персонала вытекает из стратегических целей, конкретной ситуации на рынке труда и зависит от укрепления инновационной среды организации для создания ее устойчивого конкурентоспособного преимущества в процессе продвижения производимого продукта (услуги).

Помимо традиционных форм работы с персоналом, включающих моральное и материальное стимулирование, подбор, адаптацию, мотивацию и обучение работников, современные HR-службы обращают внимание на повышение имиджа организации, технологизацию трудовых процессов, проектирование карьерного роста сотрудников, создание комфортных условий и гибкого рабочего графика [10]. В организациях появляется стратегический запрос на бережное отношение к персоналу и его поддержка даже после увольнения. Например, внедрение технологии аутплейсмента как системы практической помощи в поиске нового рабочего места уволенных сотрудников, улучшает климат коллектива и имидж организации во внешней среде.

Новые корпоративные модели активизации персонала, основанные на стратегии развития человеческого и профессионального потенциала сотрудников, включают возможности приема на работу соискателей без опыта и даже студентов, а также специалистов пенсионного возраста, что позволяет закрыть вакансии и использовать эффект взаимообучения и формирования необходимых профессиональных компетенций молодых сотрудников при взаимодействии со зрелыми специалистами. Однако, в организациях возникает проблема межпоколенческого взаимодействия, которая нуждается в управлении и системе мероприятий по профилактике и регулированию конфликтов. Для понимания особенностей поведения и ценностей молодых и зрелых работников HR-специалисты опираются на теорию поколений.

Суть данной теории, разработанной в 90-е годы прошлого века в США социологами Уильямом Штраусом и Нилом Хау, состоит в том, что люди, родившиеся и прошедшие социализацию в один и тот же исторический промежуток времени, не могут не иметь общие ценности, установки, тип мышления, и даже социальный характерологический профиль и поведенческие паттерны [11, с. 127]. Временные границы между поколениями могут быть размыты, поскольку определяются исторической эпохой и актуальными социальными вызовами.

Поколенческий анализ стал методологической основой для маркетинговых исследований, программ управления персоналом и технологий воспитательной работы. В первом десятилетии XXI века теория была адаптирована в соответствии с историей России. Так, были выделены условные поколения XX века:

- «поколение Победителей» (1920-1945 гг.), на долю которых выпали сложные задачи индустриализации страны и защиты Родины во время Великой Отечественной войны, в большинстве своем его представителей можно назвать «строителями светлого будущего», патриотами и оптимистами, умеющими преодолевать трудности во имя великой цели;

- «поколение бэби-бумеров» (1946-1964 гг.) – это послевоенное поколение, на которое повлияли победа в Великой Отечественной войне и начало «Холодной войны», «хрущевская оттепель», успехи советского образования, запуск первого и второго искусственных спутников Земли в 1957 году, первый в мире полёт человека в космос в 1961 году; представители поколения ориентированы на семейные ценности, коллективисты, прошедшие социализацию в пионерской организации и комсомоле, обладают системным образованием и творческим потенциалом, трудолюбивы и уверены в себе;

- поколение X – иначе «неизвестное поколение», положившее начало «алфавиту поколений» (1965–1980 гг.); социализация представителей данного поколения происходила во время периода застоя, сменившегося перестройкой и преобразованием российского общества на новых экономических принципах; жизнь в «эпоху перемен» оказала воздействие на развитие таких качеств как предприимчивость, ориентация на карьерный рост и самореализацию как ведущих ценностях; представители поколения отличаются самостоятельностью, опорой на собственные силы;

- поколение Y или «миллениумы» (1981-1996 гг.); это поколение характеризует тяга к инновациям, самовыражению и саморазвитию, социальным взаимодействиям как реальным, так и виртуальным, при этом многим его представителям присуща инфантильность, нежелание взрослеть и создавать семью; на становление данного поколения оказали влияние такие события, как распад СССР, теракты и военные конфликты, бурное развитие цифровых технологий;

- поколение Z или зуммеры (1997-2010 гг.) – это поколение отличают сформированные с детства навыки работы с компьютерными технологиями, смартфонами и гаджетами, интерес к новым IT-программам, для них характерны виртуализация досуга и тяга к сетевому взаимодействию. Среди типичных поколенческих недостатков исследователи отмечают: отсутствие системных знаний, снижение долговременной памяти, компьютерные и игровые зависимости. Особое значение зуммеры придают своей независимости и свободе; самовыражению. На представленное поколение оказали влияние такие события, как развитие Интернета, смартфоны, продукты массового потребления, формирование интернет-культуры.

- поколение Альфа (2010-2024 гг.), название принадлежит австралийскому демографу Марку Маккриндлу в честь первой буквы греческого алфавита (α), это люди, родившиеся в XXI веке в эпоху технологического переустройства и цифровизации общества, обладают способностями к быстрой обработке и поиску информации, являются активными интернет-пользователями, потребителями интернет-продуктов, тяготеют к созданию виртуального контента, собственных блогов, развлекательных и познавательных роликов, вовлекают взрослых в погружение в виртуальную реальность, чувствительны к экологической повестке, начинают зарабатывать в подростковом возрасте, готовы к общению с искусственным интеллектом; на становление характера повлияли пандемия COVID-19, онлайн обучение и коммуникации, геополитические конфликты.

Поколенческий анализ, по нашему мнению, позволяет обогатить технологии маркетинга персонала, выявить ценности, особенности трудового поведения и мотивации, присущие тому или иному поколению и разработать корпоративные программы, позволяющие добиться синергетического эффекта в процессе организации профессионального взаимодействия сотрудников.

Литература:

1. Власти оценили динамику рождаемости в России до 2026 года. Она снизится до минимума с начала 1990-х: [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/03/10/2023/651a95509a7947addf136c31>

2. Уровень безработицы в области – минимален. Что происходит на рынке труда: [Электронный ресурс] – Режим доступа: // <https://www.dk.ru/news/237191771>

3. Аналитика рынка труда Екатеринбурга в 2023 году: прогнозы и тенденции: [Электронный ресурс] – Режим доступа: // https://rudevice.ru/novosti/analitika-rynka-truda-ekaterinburga-v-2023-godu-prognozy-i-tendentsii?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F

4. Интерактивный портал Департамента по труду и занятости населения Свердловской области. – Режим доступа: <https://www.szn-ural.ru/https://www.szn-ural.ru/content/%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0>

5. Журавлева, Л.А., Зарубина, Е.В., Симачкова, Н.Н., Чупина, И.П. Проблема удовлетворенности трудовой деятельностью персонала в современных организациях // В сборнике: От инерции к развитию: научно-инновационное обеспечение развития экономической науки и аграрного образования. сборник материалов международной научно-практической конференции «От инерции к развитию: научно-инновационное обеспечение АПК». – 2020. – С. 182-184.

6. Беккер, Г. Экономический анализ и человеческое поведение // THESIS, -1993. – Т. 1. – вып. 1, – С. 24-40.

7. Болдырева, И.В. Эволюция представлений о маркетинге персонала // Вестник ВГУ Серия: Экономика и управление. – 2012. – № 2. – С. 115-118.

8. Зубков, Д.М. Маркетинг персонала: сущность, подходы и принципы // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. – 2015. – № 1. – С. 154-157.

9. Валишин, Е.Н. Маркетинг персонала как инструмент управления персоналом в современных условиях // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия «Экономика и Право». – 2017. – № 1. – С. 6-10.

10. Маркетинг персонала в инновационно-инвестиционной среде: производственно-практическое издание / Т.И. Савенкова, Т.П. Савенкова. – М.: Экономистъ, – 2006. – 428 с.

11. Журавлева, Л.А., Манина, М.А. Теория поколений в маркетинге // Молодежь и наука. – 2018. – № 2. – С. 127.

УДК 336.64

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОЦЕССА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ

Дзахмишева И.Ш.;
профессор кафедры «Товароведение, туризм и право», д.э.н., профессор,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: irina_dz@list.ru

Аннотация

В научной статье представлены результаты анализа деятельности РГБУ «УМФЦ-ЦИТ КЧР» во взаимодействии с другими государственными органами, органами государственной исполнительной власти и муниципальной власти и определено его место в современной экономике. Для обеспечения информационной безопасности процесса предоставления государственных и муниципальных услуг предлагается организация и поддержание в актуальном состоянии политики информационной безопасности; разработка методов управления, информационных систем и элементов контроля системы обеспечения информационной безопасности; обеспечение целостности, доступности и конфиденциальности персональных данных; повышение удобства получения государственных и муниципальных услуг.

Ключевые слова: информация, безопасность, персональные данные, политика, государственные услуги.

ENSURING INFORMATION SECURITY OF THE PROCESS OF PROVIDING STATE AND MUNICIPAL SERVICES

Dzakhmischeva I.Sh.;

Professor of the Department of Commodity Science, Tourism and Law,
Doctor of Economics, Professor,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail:irina_dz@list.ru

Annotation

The scientific article the results of the analysis of the activities of the RBU "UMFC-CIT KCHR" in cooperation with other state bodies, state executive authorities and municipal authorities are presented, and its place in the modern economy is determined To ensure the information security of the process of providing state and municipal services, it is proposed to organize and maintain an up-to-date information security policy; development of management methods, information systems and control elements of the information security system; ensuring the integrity, availability and confidentiality of personal data; improving the convenience of obtaining state and municipal services.

Keywords: information, security, personal data, politics, government services.

Введение. Значимым направлением развития общества и государства является повышение уровня и качества жизни населения, улучшение бизнес-среды, устранение или снижение административных барьеров, сокращение времени оказания услуг, упрощение получения согласований и разрешений. Сфера предоставления государственных и муниципальных услуг на территории Российской Федерации в нынешних условиях развития экономики активно совершенствуется.

В настоящее время у физических и юридических лиц, экономических субъектов появилась возможность получать государственные услуги по принципу одного окна, когда пользователь подает в органы власти минимальный комплект документов, необходимых для принятия решения, а органы власти самостоятельно собирают необходимые справки и сведения в рамках внутреннего взаимодействия. По принципу «единого окна» органы исполнительной власти и местного самоуправления непосредственно участвуют в межведомственном взаимодействии. Без участия заявителя и пользователя они согласовывают условия предоставления документов, выписок, справок.

Важным аспектом является соответствие потребностям бюджетного учреждения масштабам внедрения системы обеспечения информационной безопасности. Поэтому, при обеспечении информационной безопасности бюджетного учреждения следует тщательно разработать политику управления системой обеспечения защиты и постоянно оценивать способность данной системы удовлетворять установленным требованиям.

Цель научного исследования – исследование системы информационной безопасности в процессе предоставления государственных и муниципальных услуг.

Объектом исследования является система обеспечения информационной безопасности бюджетного учреждения – РГБУ «УМФЦ-ЦИТ КЧР».

На стадии исследования использовались современные методы математической статистики, системный, абстрактно-логический, диалектический и другие.

Результаты исследования и их обсуждение

Абсолютная защита информационных ресурсов и обеспечение информационной безопасности бюджетного учреждения в сфере предоставления государственных и муниципальных услуг позволит обеспечить конфиденциальность данных заявителей, самого учреждения и взаимосвязи с третьими лицами; оценить степень возможности дальнейшего развития учреждения.

Согласно Федеральному закону от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» термин информация понимается как определенные сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления [1-3]. На наш взгляд, данное определение не раскрывает суть информации о режиме предоставления государственных и муниципальных услуг, поэтому нами предлагается система информации, к которой относятся сведения, представленные на рисунке 1.



Рисунок 1 – Система информации, как объект защиты в процессе оказания государственных и муниципальных услуг

Республиканское государственное бюджетное учреждение «Уполномоченный многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг – Центр информационных технологий КБР» (сокращенно – РГБУ «УМФЦ-ЦИТ КБР») – государственное учреждение, осуществляющее функции по взаимодействию с органами государственной власти, органами местного самоуправления и организациями, участвующими в предоставлении государственных (муниципальных) услуг, информированию граждан и организаций, приему и выдаче документов, обработке персональных данных, связанных с предоставлением указанных услуг.

РГБУ «УМФЦ-ЦИТ КБР» в своем составе имеет 12 районных МФЦ, расположенные на территории муниципальных районов Карачаево-Балкарской республики

Комплексная оценка деятельности органов власти субъектов РФ по формированию, организации и развитию МФЦ в виде сети центров «Мои документы» осуществлялась по ряду показателей, в числе:

- удельный вес заявителей, пользователей, имеющих доступ к получению государственных и муниципальных услуг по принципу «одного окна»,
- объем оказываемых услуг из обязательного перечня в МФЦ,
- строгое соответствие требованиям и правилам организации и ведении деятельности МФЦ
- соответствие единому фирменному организационному стилю,
- уровень эффективной деятельности органа власти, отвечающего за реализацию программы по созданию и развитию сети МФЦ,
- степень удовлетворенности пользователей услугами,
- уровень качества оказания государственных и муниципальных услуг в МФЦ.

Установлено четкое выполнение требований законодательства, регулирующего действия МФЦ и выполнение установленных методических рекомендаций. Среди них 68 субъектов показали высокую степень эффективной деятельности сети МФЦ. Тринадцати субъектам РФ была поставлена средняя оценка. Четыре региона оценили, как удовлетворительные по

организационной деятельности сети МФЦ. Регионов с низкой степенью эффективности деятельности МФЦ не было обнаружено.

Среди субъектов СКФО Кабардино-Балкарская Республика занимает высшую ступень, отличилась высокой эффективностью организации деятельности и набрала более 85 баллов. МФЦ (табл. 1).

Таблица 1 – Рейтинг субъектов СКФО по эффективности деятельности сети МФЦ в 2023г.

| № п/п | Регион | Степень эффективности деятельности органа власти по его содействию развитию сети МФЦ |
|-------|-----------------------------------|--|
| 1. | Кабардино-Балкарская Республика | Высокая эффективность организации деятельности (Более 85 баллов) |
| 2. | Республика Дагестан | |
| 3. | Республика Ингушетия | |
| 4. | Ставропольский край | |
| 5. | Чеченская Республика | |
| 6. | Карачаево-Черкесская Республика | Средняя эффективность организации деятельности (75 - 85 баллов) |
| 7. | Республика Северная Осетия-Алания | |

Дальнейшим развитием сферы государственных и муниципальных услуг стало внедрение сервиса в электронной форме. Разработка единого портала государственных и муниципальных услуг, площадки, на которой оказываются услуги самых разнообразных государственных и муниципальных органов исполнительной власти. К примеру, Федеральная таможенная служба, Федеральная миграционная служба, Федеральная налоговая служба. В каждом офисе «Мои документы» заявитель самостоятельно проходит регистрацию при входе в портал.

В 2023 г. показатель удовлетворенности пользователей качеством оказания государственных и муниципальных услуг составил 86,4%. Это на 3,5 п.п. больше, чем в 2022г.

Среднее время, которое тратилось в очереди при получении государственных и муниципальных услуг в РГБУ в 2023 г. на 3 мин. уменьшилось и составил 18,7 мин., аналогичный показатель в 2022 г. составил – 55 мин.

В целях оказания государственных и муниципальных услуг открыты специализированные центры «Мои документы». Центры «Мои документы» созданы в форме организационно-правового государственного либо муниципального учреждения. Они являются уполномоченными бюджетными учреждениями на организацию оказания государственных и муниципальных услуг [4-5].

Постоянно совершенствуя систему оказания государственных и муниципальных услуг, Минэкономразвития усиливает развитие такого ключевого направления как создание центров «Мои документы». В РГБУ «УМФЦ-ЦИТ КЧР» в настоящее время в «едином окне» можно получить около 35 федеральных и 120 региональных государственных и муниципальных услуг.

По статистическим данным, на начало 2022 г. в России организована деятельность 2777 крупнейших МФЦ и 10558 небольших офисов МФЦ, территориально расположенных в малонаселенных пунктах. В 2023 г. зафиксировано, что центры «Мои документы» стали более доступны населению, доступность составила 96% населения страны.

Сеть «Мои документы» электронного ресурса МФЦ РФ является распространенной на всей территории страны. Она расположена на территории 85 регионов РФ [6-7]. Как было отмечено выше, их число растет в силу того, что постоянно расширяется перечень оказываемых услуг и увеличивается количество пользователей, желающих получить услуги в подобной упрощенной форме. Так, по официальным данным РГБУ, в 2023 г. ежемесячное приращение количества заявителей для пользования электронными услугами превышает один млн. граждан.

Для определения качества оказываемых услуг, функционирует организованная на высоком уровне система мониторинга качества оказываемых услуг, в рамках которой непрерывно проводятся социологические опросы, по результатам которых выявляют эффективность работы МФЦ и качество получаемых заявителями услуг [8-11]. По результатам проведенных исследований и анализа полученных показателей выявляются слабые места и устраняются недоработки.

В процессе применения автоматизированных или иных средств обработки предоставляемых данных (накопление, хранение, сбор, предоставление, запись, систематизация, распространение, уточнение, обновление, извлечение, использование, передачу, доступ, изменение и другие) потенциально может образоваться комплекс факторов и условий, создающих опасность несанкционированного, в том числе случайного доступа к персональным данным (ПД), результатом которого могут стать неправомерные действия при их обработке в информационной системе персональных данных, то есть могут возникнуть угрозы персональных данных (удаление, изменение, копирование и другие) [89]..

К числу основных угроз в процессе обеспечения информационной безопасности в РГБУ можно отнести: распространение ПД; предоставление ПД третьим лицам; блокирование ПД; уничтожение материальных носителей ПД; обезличивание ПД, невозможность определить принадлежность конкретному носителю, а также передача ПД на территории других государств, их органам власти, иностранному физическому или юридическому лицу. В связи с этим необходима непрерывная информационная защита ПД.

Организация политики информационной безопасности – основа успешного развития любой современной организации, в том числе и в государственном секторе. Соблюдение требований международных и межгосударственных стандартов в области защиты информации служит основой для стабильной деятельности государственного учреждения. Для обеспечения безопасности активов каждая организация должна разработать и поддерживать в рабочем состоянии процессы управления базами данных, информацией и технологиями, а также обеспечивать должный уровень целостности, доступности и конфиденциальности информации.

Организация и поддержание в актуальном состоянии политики информационной безопасности в РГБУ «УМФЦ-ЦИТ КЧР» включают множество аспектов. Все положения, касающиеся информационной защиты, должны быть согласованы с руководством организации и включены во внутренние стандарты систем менеджмента информационной безопасности.

В целях обеспечения информационной безопасности учреждение при выполнении своих функций не поручает обработку ПД другому лицу; сотрудники учреждения, получившие доступ к информации, не раскрывают третьим лицам и не распространяют данные без согласия субъекта представленных данных; часть документов, с которыми работают сотрудники учреждения, носит конфиденциальный характер, имеет большую ценность согласно установленному «Перечню сведений, составляющих конфиденциальные сведения»; обеспечивает требуемую степень целостности, доступности и конфиденциальности данных за счет применения процесса обеспечения качества и предоставления третьей стороне гарантии того, что управление рисками осуществляется корректно и др.

Таким образом, современная система оказания государственных и муниципальных услуг является жизненной необходимостью, потребностью экономических реалий общества, поэтому государство чутко реагирует и совершенствует систему и возможности получения услуг по достаточно эффективной системе, которая формируется в рамках МФЦ.

Заключение. Анализ системы обеспечения информационной безопасности РГБУ «УМФЦ-ЦИТ КЧР» в процессе предоставления государственных и муниципальных услуг позволяет сделать вывод, что ведется непрерывная работа в плане внедрения информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих полную защиту данных пользователей в процессе оказания услуг, их автоматизации и, как следствие, повышения качества предоставляемых услуг и удовлетворенности пользователей.

Ускоренными темпами ведется работа по совершенствованию процессов управления безопасностью учреждением и его информационными ресурсами. Положительная динамика

посетителей требует расширения и увеличения количества оказываемых услуг, ведется непрерывная работа, направленная на повышение комфортности граждан при оказании муниципальных услуг. Учреждение обеспечивается новейшим передовым программным оборудованием и аппаратной техникой, совершенствуется применение современных информационно-коммуникационных технологий.

Для обеспечения информационной безопасности процесса предоставления государственных и муниципальных услуг целесообразны организация и поддержание в актуальном состоянии политики информационной безопасности; разработка методов управления, информационных систем и элементов контроля системы обеспечения информационной безопасности; обеспечение целостности, доступности и конфиденциальности персональных данных; повышение удобства получения государственных и муниципальных услуг.

Литература:

1. Киселева А.М. Государственные и муниципальные услуги: учебное пособие: [16+] / А.М. Киселева; Министерство образования и науки РФ, Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского. – Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2018. – 224 с.: табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562963>

2. Климовских Н. В., Савва А. Ю., Наджар С. М. Предоставление государственных и муниципальных услуг многофункциональными центрами в системе межведомственного взаимодействия // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. №6-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/predostavlenie-gosudarstvennyh-i-munitsipalnyh-uslug-mnogofunktsionalnymi-tsentami-v-sisteme-mezhvedomstvennogo-vzaimodeystviya>

3. Филиппов Б.И. Информационная безопасность. Основы надежности средств связи: учебник / Б.И. Филиппов, О.Г. Шерстнева. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 241 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499170>

4. Горбатенко С.Ю., Марьенков А.Н. Обеспечение информационной безопасности в процессе оказания услуг удостоверяющих центров через центры оказания государственных и муниципальных услуг // ИВД. 2017. №1 (44). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obespechenie-informatsionnoy-bezopasnosti-v-protssesse-okazaniya-uslug-udostoverayuschih-tsentrov-cherez-tsentry-okazaniya>

5. Государственные и муниципальные финансы: учебник / Г.Б. Поляк, Н.Д. Амаглобели, А.Н. Литвиненко и др.; ред. Г.Б. Поляк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юнити, 2015. – 375 с.: табл., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114699>

6. Еланцева О.П. Автоматизация оказания государственных услуг: учебное пособие: [16+] / О.П. Еланцева; Тюменский государственный университет. – Тюмень: Тюменский государственный университет, 2016. – 460 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572207>

7. Земскова И.А. Дигитализация как фактор повышения качества государственных услуг // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2017. №5 (69). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/digitalizatsiya-kak-faktor-povysheniya-kachestva-gosudarstvennyh-uslug>

8. Малик Е. Н. Деятельность многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг в РФ: институциональные основы и перспективы // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 15. – С. 1211–1215. – URL: <https://e-koncept.ru/2016/96159.htm>

9. Манахова И.В., Земскова И.А. Влияние потребителей на повышение качества электронных государственных услуг // Изв. Саратовского государственного университета. Право. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-potrebiteley-na-povyshenie-kachestva-elektronnyh-gosudarstvennyh-uslug>

10. Мироненко Н.В. Многофункциональные центры как модель сетевого партнерства предоставления государственных и муниципальных услуг // Государственное управление. Электронный вестник. 2017. №33. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mnogofunktsionalnye-tsentry-kak-model-setevogo-partnerstva-predostavleniya-gosudarstvennyh-i-munitsipalnyh-uslug>

11. Филатова М.М. Система оказания государственных муниципальных услуг в многофункциональном центре // Научные труды Московского гуманитарного университета. -2019. -№2. URL: <https://https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-okazaniya-gosudarstvennyh-munitsipalnyh-uslug-v-mnogofunktsionalnom-tsentre/viewer>

УДК 64.011.44664.661

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗАВАРНОГО ХЛЕБА С ПИЩЕВОЙ ЖЕЛЕЗОСОДЕРЖАЩЕЙ ДОБАВКОЙ

Захарова О.А.;

профессор кафедры технологии общественного питания
и переработки сельскохозяйственной продукции, д.с.х.н., доцент

Машкова Е.И.;

доцент кафедры бизнес- информатики и прикладной математики,
к.э.н., доцент,

Федотова И.;

студентка 4 курса

направление подготовки технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Рязанского ГАТУ, г. Рязань, Россия;

e-mail: ol-zahar.ru@yandex.ru

Аннотация

В статье приведены расчеты экономической эффективности производства заварного хлеба с использованием железосодержащей пищевой добавки. Суммарные затраты составили 3280,55 тыс. руб., что на 1743 тыс.руб., или на 36% меньше. Себестоимость готового продукта снизилась на 2,6 руб./1 шт. Уровень рентабельности вырос на 105%, а прибыль от реализации заварного хлеба по расчетам на 155% выше.

Ключевые слова: заварной хлеб, пищевая добавка, экономическая эффективность, себестоимость, прибыль

ECONOMIC EFFICIENCY OF THE PRODUCTION OF CUSTARD BREAD WITH A FOOD IRON-CONTAINING ADDITIVE

Zakharova O.A.;

Professor of the Department of Technology of Public Catering
and processing of agricultural Products, Doctor of Agricultural Sciences,
Associate Professor

Mashkova E.I.;

Associate Professor of the Department

Fedotova I.;

4th year student, e.g. technology of production and processing
of agricultural products

Ryazan GATU, Ryazan, Russia;

e-mail: ol-zahar.ru@yandex.ru

Annotation

The article presents calculations of the economic efficiency of the production of custard bread using an iron-containing food additive. The total costs amounted to 3280.55 thousand rubles, which is 1743 thousand rubles, or 36% less. The cost of the finished product was 2.6 rubles/1 pc. The level of profitability increased by 105%, and the profit from the sale of custard bread is estimated to be 155% higher.

Keywords: custard bread, food additive, economic efficiency, cost, profit

Производство продуктов питания для потребителей должно быть разнообразным, а для производителей – экономически обоснованным [1, с. 9]. Интегральным показателем является себестоимость, учитывающая условия производства и результаты деятельности конкретного предприятия и, от которой зависит сумма прибыли и уровень рентабельности. Цель исследований – рассчитать экономическую эффективность производства заварного хлеба при использовании железосодержащей добавки Гемобин, в которой железо находится в усвояемой организмом гемовой форме.

В технологии производства заварного хлеба авторами была внесена пищевая железосодержащая добавка Гемобин, обоснованием чего явился дефицит железа в организме человека и, как следствие, развитие анемий у взрослого и детского населения. Опытные образцы хлеба выпечены на Рязанском предприятии в количестве 20 изделий. Технология производства заварного хлеба традиционная, но использовалась жидкая закваска с заваркой на кислотах + Гемобин. Продолжительность технологического процесса сократилась в 2 раза, уменьшились трудозатраты, выведены из рецепта некоторые ингредиенты: улучшитель ИБН, ацетат кальция и другие, вместо них добавлены кислоты и пищевая добавка Гемобин.

В расчетах использовались общеизвестные формулы [2, с.3; 3, с. 28]. Статистическая обработка результатов выполнена на компьютерной программе Statistika 10.

Суточная производительность печи $Q_{сут}$ определялась по формуле:

$$Q_{сут.} = Q_{час} \cdot t \cdot K_{см} \quad (1)$$

где $Q_{час}$ – часовая производительность печи, кг/сут, t – время выпечки изделия в смену, час; $K_{см}$ – количество смен.

$$Q_{сут.} = 403.2 \cdot 3 \cdot 2 = 2.42 \text{ т/сут.} \quad (2)$$

Производственная программа за год (ПП):

$$ПП = Q_{сут.} \cdot RP \quad (3)$$

где RP – рабочий период, сут.

$$ПП = 2,42 \cdot 330 = 798,6 \text{ т} \quad (4)$$

Товарная продукция исчисляется в оптовых ценах:

$$ТП = ПП \cdot ОЦ_{1т} \quad (5)$$

где $ОЦ_1$ – оптовая цена 1 т, тыс. руб.

$$ОЦ_{1т} = \frac{ОЦ_{1изд} \cdot 1000}{1000 \cdot m} \quad (6)$$

где $ОЦ_{1изд}$ – оптовая цена 1 изд., руб., m – масса изделия, кг.

$$ОЦ_{1прод} = \frac{10,60 \cdot 1000}{1000 \cdot 0,7} = 15 \text{ тыс. руб.} \quad (7)$$

$$ТП = 798,6 \cdot 15 = 12090 \text{ тыс. руб.} \quad (8)$$

Потребность в муке ($Пм$) определялась по формуле:

$$Пм = \frac{Пп \cdot 100}{Вх} \quad (9)$$

$$Пм = \frac{798,6 \cdot 100}{145} = 550,76 \text{ т} \quad (10)$$

Потребность в сырье Пс рассчитывалась по формуле:

$$Пс = Пм \cdot \frac{Сс}{100} \quad (11)$$

где Сс – дозировка сырья по рецептуре, %.

$$\text{Мука ржаная обдирная } Сс = 550,76 \cdot \frac{60}{100} = 330,46 \text{ т} \quad (12)$$

$$\text{Мука пшеничная } Сс = 478,95 \cdot \frac{75}{100} = 479,8 \text{ т} \quad (13)$$

Стоимость сырья, тыс.руб определялась по формуле:

$$Сс = Пс \cdot Оц1т \quad (14)$$

где Оц1т- оптовая цена за 1 т сырья, тыс.руб.

$$\text{Мука ржаная обдирная } Сс = 330,46 \cdot 7,00 = 2313,22 \text{ тыс. руб.} \quad (15)$$

$$\text{Мука пшенич.вышш.сорта } Сс = 220,30 \cdot 8,90 = 1960,67 \text{ тыс. руб.} \quad (16)$$

$$\text{Сдр.пр.} = 2,75 \cdot 34,0 = 93,5 \text{ тыс.руб.} \quad (17)$$

$$\text{Ссол.} = 7,71 \cdot 4,40 = 33,92 \text{ тыс.руб.} \quad (18)$$

Стоимость итоговая (Си) рассчитывалась по формуле:

$$Си = \text{Мука ржан.обдирная } Сс + \text{Мука пшенич.вышш.сорта } Сс + \text{Сдр.пр.} + \text{Ссол.} \quad (19)$$

$$Си = 2313,22 + 1960,67 + 93,5 + 33,92 = 4401,31 \text{ тыс.руб.} \quad (20)$$

Это была рассчитана итоговая стоимость сырья.

Транспортно-заготовительные расходы (ТЗР) на сырье составляют 7% от его итоговой стоимости, то есть:

$$\text{ТЗР} = \frac{\text{Ссырья} \cdot \% \text{от стоимости}}{100} = \frac{4401,31 \cdot 7}{100} = 308,09 \text{ тыс. руб.} \quad (21)$$

Потребно количество воды на технологические нужды составили:

$$Пвод = \frac{Пм \cdot Нводы}{100} = \frac{223,03 \cdot 65,57}{100} = 146,24 \text{ т} \quad (22)$$

Стоимость воды рассчитывалась как

$$Свод = \frac{Пвод \cdot Т}{1000}, \quad (23)$$

где Т – тариф за 1 м³ воды, руб.

$$\text{Свод} = \frac{146,24 \cdot 15}{1000} = 2,19 \text{ тыс. руб.} \quad (24)$$

Масло растительное (Пмасл.) использовалось на смазку форм, рассчитывалась его стоимость как:

$$\text{Пмасл.} = \frac{Пп \cdot 1,34}{1000} = \frac{798,6 \cdot 1,34}{1000} = 1,07 \text{ т} \quad (25)$$

$$\text{Смасл.} = \text{Пмасл.} \cdot \text{ЩЦ1т сырья} = 1,07 \cdot 40,00 = 42,8 \text{ тыс.рубл.} \quad (26)$$

Далее рассчитаны возвратные отходы, то есть повторно используемые (Свозврат.отх.) по формуле:

$$\text{Свозврат.отх.} = \frac{\text{Сосн.сырья} \cdot 0,1}{100} = \frac{4401,31 \cdot 0,1}{100} = 4,40 \text{ тыс. руб.} \quad (27)$$

Общая стоимость сырья (Ссыр.общ.) находится по формуле:

$$\begin{aligned} \text{Ссыр.общ.} &= \text{Ссырья} + \text{ТЗРитог} + \text{Свод} + \text{Смасл.} - \\ - \text{Овозврат.} &= 4401,31 - 308,09 + 2,19 + 42,8 - 4,40 = 4749,99 \text{ тыс. руб.} \end{aligned} \quad (28)$$

При расчете экономической эффективности учитываются расходы на спец.одежду, стоимость которой составляет на рабочих бригады 4,2 тыс.руб.

Стоимость вспомогательных материалов (Свсп.мат.) включает упаковку, бумагу, этикетки:

$$\text{Свсп. мат.} = 4401,31 \cdot 0,01 \frac{4401,31 \cdot 0,01}{100} = 0,36 \text{ тыс. руб.} \quad (29)$$

Итого на вспомогательные материалы расходуется:

$$\text{С в сп.мат.} = 2,1 + 0,36 = 2,46 \text{ тыс.руб.} \quad (30)$$

Учитывая, что хлеб выпекается в печи ПЧС-25М, потребность в топливе составила 167,71 усл.т., а его стоимость =0,57 тыс.руб.

Итак, суммарный расход на производство заварного хлеба по традиционной технологии составил 4753 тыс. руб.

Суммарные затраты на производство заварного хлеба по усовершенствованной технологии при использовании жидкой закваски с заваркой на кислотах + Гемобин рассчитываются аналогично и составил 3280,55 тыс. руб., что на 1743 тыс.руб., или на 36% меньше. Себестоимость готового продукта снизилась на 2,6 руб/1 шт.

Уровень рентабельности вырос на 105%. Прибыль от реализации заварного хлеба с введением Гемобина могла бы составить по расчетам на 155% выше, чем хлеба, произведенного по традиционной технологии.

Графически экономическую эффективность производства заварного хлеба при использовании жидкой закваски с заваркой на кислотах + Гемобин по сравнению с традиционной технологией можно выразить следующим образом (рисунок 1).

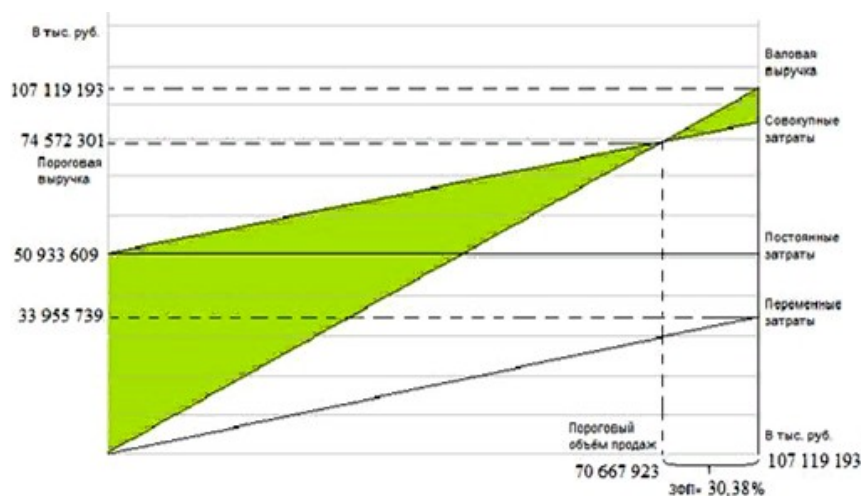


Рисунок 1 – Экономическая эффективность производства заварного теста при использовании пищевой добавки

График, отображенный на рисунке 1, показывает эффективность предложения в целом, то есть его привлекательность для производителей (рисунок 2).

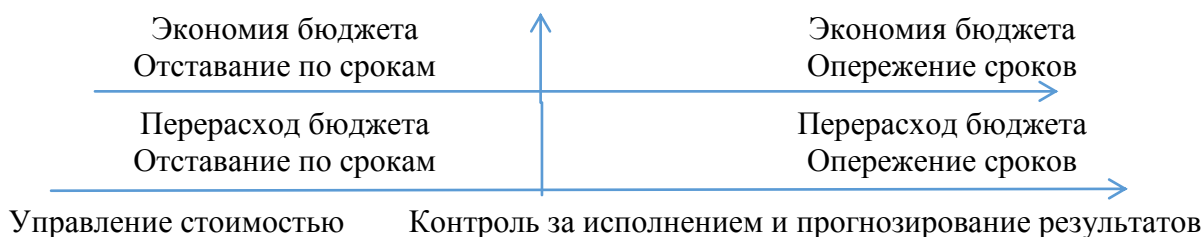


Рисунок 2 – Анализ эффективности производства заварного хлеба по усовершенствованной технологии при использовании жидкой закваски с заваркой на кислотах + Гемобин

Литература:

1. Бегеулов, М.Ш. Перспективные направления совершенствования технологических режимов производства хлеба с использованием растительных ДОБАВОК / М.Ш. Бегеулов, С.Л. Белопухов, Е.О. Сычева // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов.- 2016 .- №2 .- С. 8-13.
2. Джиргалова, Е.А. Технологические особенности производства хлеба функционального назначения / Д.А. Хулхачева; Е.А. Джиргалова.- СПб., 2013 .- 3 с.
3. Производство хлеба и хлебобулочных изделий / З.Ш. Мингалеева, О.В. Старовойтова, Л.И. Агзамова, С.В. Борисова, О.А. Решетник; Казан. нац. исслед. технол. ун-т .— Казань: КНИТУ, 2016 . - 104 с.

УДК 338.439.6

ЭКСПОРТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПРОДОВОЛЬСТВЕННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ

Иванова З.М.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент
e-mail: magda.808@list.ru

Кудаев А.А.;

магистрант 1 года обучения направления подготовки «Экономика»

Кумахов Т.Т.;

магистрант 1 года обучения направления подготовки «Экономика»
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия

Аннотация

Основной задачей агропромышленного комплекса является обеспечение население страны продовольствием. Решение данной задачи одна из составляющих национальной безопасности и сохранения целостности страны. В связи с этим статья посвящена анализу уровня самообеспечения основными продуктами питания отечественного производства в соответствии с нормами потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания.

Ключевые слова: продовольственная независимость, норма потребления, рациональные нормы, внутреннее потребление, отечественное производство.

EXPORT OF AGRICULTURAL RAW MATERIALS AND FOOD AND ITS IMPACT ON FOOD SECURITY

Ivanova Z.M.;

Associate Professor of the Department of Economics, Candidate of Economics, Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: magda.808@list.ru

Kudaev A.A.;
undergraduate of the first year of study of the direction of training «Economics»
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
Kumakhov T.T.;
undergraduate of the first year of study of the direction of training «Economics»
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia

Annotation

The main task of the agro-industrial complex is to provide the country's population with food. Solving this problem is one of the components of national security and preserving the integrity of the country. In this regard, the article is devoted to the analysis of the level of selfsufficiency in basic food products of domestic production in accordance with the norms of food consumption that meet modern requirements of healthy nutrition.

Key words: food independence, consumption rate, rational norms, internal consumption, domestic production.

Политика продовольственной безопасности не нова для нашей страны. В советское время, в период существования Совнархозов, большое внимание уделялось решению вопросов ведомственного неравенства предприятий. В это время была предпринята попытка организовать комплексное территориальное управление с учетом соотношения видов производства. В то же время меры по улучшению структуры агропромышленного комплекса не были научно обоснованными, систематическими. [3]

Вопросы продовольственной безопасности нашей страны на постоянной основе рассматривают и решают субъекты экономики несколько лет. «Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации» утверждена Указом Президента Российской Федерации от 30 января 2010 года №120; в 2020 году 21 января Указом Президента Российской Федерации №20 утверждена новая «Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации».

Госпрограмма раскрывает цели, направления, механизмы реализации аграрной политики. Задачами государственной аграрной политики являются достижение продовольственной безопасности в результате увеличения отечественного производства продуктов питания и импортозамещения на агропродовольственном рынке, а также формирование экспорто-ориентированной сельскохозяйственной экономики. [1]

Увеличение производства и повышение конкурентоспособности отечественных товаров, вытеснение с внутреннего рынка импортной продукции - один из способ импортозамещения. [2,4]

На протяжении десяти лет было решено много вопросов, связанных с обеспечением страны основными продуктами питания отечественного производства, к сожалению, полностью обеспечить население страны безопасной, качественной и доступной продукцией собственного производства пока не удается. Основные сдерживающие проблемы следующие: ценообразование; диспропорции в сельском хозяйстве; монополизированный рынок; отсутствие реального государственного или народного контроля за качеством товаров и услуг; отсутствие реальной конкуренции; низкая производительность и оплата труда; экономические санкции и др.

Продовольственная безопасность делится на три степени:

- уровень оптимальной достаточности (обеспечение продовольствием населения в пределах 80% рациональной нормы потребления);
- недостаточный уровень – от 60 до 80%;
- критический – менее 60%.

Только при таких условиях будет возможен экспорт продовольствия в другие страны. Экспорт сельскохозяйственной продукции – это вывоз продукции агропромышленного комплекса за пределы страны с целью их дальнейшей реализации на внешнем торговом рынке.

В рамках постановления Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2017 г. № 1104 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета российским организациям на компенсацию части затрат на транспортировку сельскохозяйственной и продовольственной продукции» в 2022 году оказана государственная поддержка 412 российским организациям по 1605 соглашениям о предоставлении субсидий на возмещение части транспортных затрат общей стоимостью 315,96 млрд. рублей и объемом поставок за 2022 год - 5,92 млн. тонн. Увеличено количество бизнес-миссий с переориентацией их на дружественные государства. В 2022 году организованы деловые миссии и мероприятия в Катаре, Армении, Турции, Малайзии, Вьетнаме, Саудовской Аравии и Омане.

В них приняло участие более 220 российских компаний-экспортеров и более 450 компаний и организаций из стран экспортного интереса. В рамках этих мероприятий прошло более 1400 бизнес-встреч и индивидуальных переговоров. Активно развивается институт представителей Минсельхоза России за рубежом.

К настоящему времени Минсельхозом России направлено 38 представителей в 37 стран, практически все – в дружественные страны. Только в 2022 году для поставок отечественного продовольствия были открыты рынки в 18 странах Азии, Африки, Ближнего Востока и Латинской Америки по 46 видам продукции (преимущественно молочной, мясной и рыбной продукции).

Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации №614 от 19 августа 2016 г. «Рекомендуемые рациональные нормы потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания» установлены нормы.

Продовольственная независимость определяется уровнем самообеспечения продуктами питания и измеряется в %, рассчитывается по формуле:

$$ПН = \text{ООП} / \text{ОВП} * 100\% \quad (1)$$

где ПН – продовольственная независимость; ООП – объем отечественного производства;

ОВП – объем внутреннего потребления (личное и производственное потребление, потеря продукции).

В целом по стране с 2018 по 2021 года прослеживается положительная динамика роста продовольственной безопасности (таблица 1).

Таблица 1 – Уровень самообеспечения основными продуктами питания по Российской Федерации, %

| Наименование продуктов питания | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | Пороговые значения Доктрины продовольственной безопасности РФ |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| Мясо и мясопродукты | 95,7 | 97,4 | 99,4 | 99,7 | 101,8 | 85 |
| Молоко и молокопродукты | 83,9 | 83,9 | 84,1 | 84,3 | 85,7 | 90 |
| Яйца | 97,7 | 97,1 | 97,4 | 98,2 | 98,0 | |
| Рыба | 158,5 | 152,8 | 160,7 | 153,7 | 165,3 | 85 |
| Картофель | 95,3 | 95,1 | 89,2 | 89,1 | 94,5 | 95 |
| Овощи и продовольственные бахчевые культуры | 87,2 | 87,7 | 87,1 | 88,3 | 88,5 | 90 |
| Фрукты и ягоды | 38,8 | 40,2 | 41,2 | 44,4 | 47,3 | 60 |

Источник: данные Федеральной службы государственной статистики [5]

Исследование показало, несмотря на положительную динамику роста продовольственной безопасности, на неудовлетворительном уровне остается самообеспечение фруктами и ягодами, с 2018 по 2022 годы ниже нормы. Было бы несправедливо не отметить, что полностью самообеспечить население страны фруктами отечественного производства не получится, так как не все виды фруктов и ягод возможно районировать в Российской Федерации, при этом население страны предпочитает в своем рационе использовать экзотические фрукты (бананы, манго, личи и т. д.).

В целом реализация государственных программ развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов с оказанием государственной поддержки организациям обеспечила достижение критериев продовольственной безопасности в России.

Одновременно повышение конкурентоспособности, увеличение объемов производства и продвижение на экспорт возможны только в том случае, если будут устранены существующие проблемы в различных отраслях промышленности. При этом необходимо развитие предприятий, которые составляют промышленное ядро сельскохозяйственного и рыбного производства, на новой технической и технологической основе. В целях обеспечения дальнейшего развития производства продуктов здорового питания, необходимо решать проблему снижения уровня бедности населения с целью увеличения общего спроса на продукты питания в стране.

Таким образом, продовольственная безопасность, в первую очередь, это бесперебойное обеспечение населения необходимыми продуктами питания: рациональное соотношение внутреннего производства, импортных поставок и экспорта продуктов питания. Экспорт продовольствия считается обязательным условием обеспечения продовольственной безопасности, поскольку он компенсирует недостаточное предложение продуктов питания, способствует оптимизации структуры питания населения и закрепляет позиции страны на мировом торговом рынке.

Литература:

1. Апажев А.К., Пшихачев С.М. Факторы продовольственной безопасности в условиях новой парадигмы сельского развития // Продовольственная безопасность и устойчивое сельское развитие: глобальные, национальные и региональные аспекты. Материалы международной научно-практической конференции памяти профессора Б.Х. Жерукова. -2014. -С. 3-17.

2. Батова А.С., Хочуева З.М. Обеспечение продовольственной безопасности России в глобализируемой экономике // Актуальные проблемы аграрной науки: прикладные и исследовательские аспекты. сборник научных трудов II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Нальчик, 2022. -С. 233-235.

3. Карамнова Н.В., Трунова С.Н. Методические аспекты создания интегрированных структур в агропромышленном комплексе региона // Вестник Евразийской науки, 2020 №5.

4. Кудаева А.К., Кудаева А.К., Гаева Ж.М., Безирова З.Х. // Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность. Материалы VIII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти Заслуженного деятеля науки РФ, КБР, Республики Адыгея профессора Б.Х. Фиапшева. Нальчик, 2022. С. 426-429.

5. Федеральная служба государственной статистики: <https://rosstat.gov.ru/> [Электронный ресурс]. (дата обращения: 27.01.2024 г.)

6. Национальная технологическая инициатива. 2035 Информбюро Хроника рынков НТИ. Режим доступа: <https://ntinews.ru/news/khronika-rynkov-nti/aeronet/uchastnik-rynka-aeronet-razrabotal-tsifrovoye-reshenie-dlya-zashchity-pchel-ot-pestitsidov.html> (дата обращения: 27.01.2024).

КОМПЛАЕНС В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Иванова З.М.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент
e-mail: magda.808@list.ru

Кудаев А.А.;

магистрант 1 года обучения направления подготовки «Экономика»

Шахмурзов И.Т.;

магистрант 2 года обучения направления подготовки «Экономика»
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия

Аннотация

«Комплаенс» представляет собой соответствие каким-либо внутренним или внешним требованиям, или нормам. Под комплаенсом подразумевают часть системы управления/контроля в организации, связанную с комплаенс-рисками – рисками несоответствия, несоблюдения требований законодательства, нормативных документов, правил и стандартов надзорных органов, отраслевых ассоциаций и саморегулируемых организаций, кодексов поведения и так далее. COMPLIANCE-риски в конечном итоге могут проявляться в форме применения юридических санкций или санкций регулирующих органов, финансовых или репутационных потерь как результат несоответствия законам, правилам и стандартам в сфере комплаенса.

Ключевые слова: экономика, комплаенс, экономическая безопасность, риск, санкции, управление, АПК, комплаенс-риск.

COMPLIANCE IN THE SYSTEM OF ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE

Ivanova Z.M.;

Associate Professor of the Department of Economics, Candidate of Economics,
Associate Professor,
e-mail: magda.808@list.ru

Kudaev A.A.;

undergraduate of the first year of study of the direction of training «Economics»

Shakhmurzov.I.T.;

undergraduate of the second year of study of the direction of training «Economics»,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia

Annotation

"Compliance" is compliance with any internal or external requirements or norms. Compliance refers to a part of the management/control system in an organization related to compliance risks - risks of non—compliance, non-compliance with the requirements of legislation, regulatory documents, rules and standards of supervisory authorities, industry associations and self-regulatory organizations, codes of conduct and so on. Compliance risks may eventually manifest themselves in the form of the application of legal or regulatory sanctions, financial or reputational losses as a result of non-compliance with laws, rules and standards in the field of compliance.

Keywords: economy, compliance, economic security, risk, sanctions, management, agro- industrial complex, compliance risk.

Экономическая безопасность на сегодняшний день является одним из основных факторов устойчивого и динамичного развития любого современного предприятия.

Все больше международных компаний приходят к осознанию актуальности комплаенса. Уровень нефинансовых рисков постоянно растет и, в связи с этим, постоянно увеличивается ценность комплаенса – функции для любого предприятия. Руководство компании должно иметь информацию о возникающих и потенциальных комплаенс – рисках.

Комплаенс – это согласие или соответствие; происходит от глагола to comply – соответствовать. Буквально означает действие в соответствии с вопросом или указанием; повиновение (англ. compliance is an action in accordance with a request or command, obedience). Соответствие законам, правилам и стандартам в сфере комплаенса обычно касается таких вопросов, как соблюдение стандартов поведения на рынке, управление конфликтами интересов, справедливое отношение к клиентам и обеспечение добросовестной работы консультантов.

Комплаенс можно разделить на две части:

(1) система предотвращения нарушений – это меры и механизмы, созданные для анализа деятельности юр. лица, оценки рисков и выявления нарушений законодательства;

(2) система выявления и реагирования: по результатам работы служб безопасности, внутреннего аудита и внутреннего контроля фирмы или по запросу правоохранительных органов проводится проверка фактов для подтверждения или опровержения нанесения ущерба.

В настоящее время комплаенс является направлением профессиональной деятельности, привнесённым в российские организации крупными западными компаниями. Направление существует преимущественно в финансово-банковской сфере, хотя не ограничивается ими. Подразделения, реализующие функцию проверки на соответствие, как правило, носят название «Комплаенс» или «Комплаенс-контроль».

Понятие комплаенс-риска применительно к банковской сфере, в российском законодательстве определено в положении Банка России 242-П. Под комплаенс-риском понимается риск возникновения у кредитной организации убытков из-за несоблюдения законодательства РФ, внутренних документов кредитной организации, стандартов саморегулируемых организаций (если такие стандарты или правила являются обязательными для кредитной организации), а также в результате применения санкций и (или) иных мер воздействия со стороны надзорных органов. Данный риск также назван регуляторным риском.

В кредитных организациях, согласно положению, ведется служба внутреннего контроля, выполняющая следующие функции (по существу функции комплаенс-контроля):

- выявление регуляторного риска;
- учёт событий регуляторного риска, количественная оценка вероятности возникновения и возможных последствий регуляторного риска;
- мониторинг регуляторного риска, включая анализ новых банковских продуктов и методов их реализации на предмет регуляторного риска координация и участие в разработке мер по снижению уровня регуляторного риска, разработка и доведение до органов управления и руководителей структурных подразделений рекомендаций по управлению регуляторным риском.
- мониторинг эффективности управления регуляторным риском;
- участие в разработке внутренних документов по управлению регуляторным риском
- выявление конфликта интересов в деятельности организации и её служащих;
- анализ показателей динамики жалоб (обращений, заявлений) клиентов и анализ соблюдения кредитной организацией прав клиентов;
- анализ экономической целесообразности аутсорсинга услуг и (или) выполнение работ, обеспечивающих осуществление кредитной организацией банковских операций;
- участие в разработке внутренних документов, направленных на противодействие коммерческому подкупу и коррупции;

- участие в разработке внутренних документов и организации мероприятий, направленных на соблюдение правил корпоративного поведения, норм профессиональной этики;
- участие в рамках своей компетенции во взаимодействии кредитной организации с надзорными органами, саморегулируемыми организациями, ассоциациями и участниками финансовых рынков;
- иные функции, связанные с регуляторным риском, предусмотренные внутренними документами организации.

В последние несколько лет комплаенс-контроль получает все большее распространение в российском бизнес-сообществе. На этапе развития российской экономики необходимо встраивать в систему управления комплаенс-контроль, который выявляет, предупреждает и реагирует на соответствующие риски.

Деятельность комплаенс в компании сводится к обязанности соответствовать внутренним политикам и процедурам субъекта, которые разрабатываются с учетом местного законодательства и ведущих международных практик. В мировой практике финансовых институтов найдется немало случаев, когда вследствие упущений в сфере комплаенс компания теряла своих клиентов, контрагентов и терпела значительные потери.

Для повышения уровня экономической безопасности предприятия необходимо разработать комплекс мер, элементами которого могут быть следующие:

- пополнение ресурсов и усовершенствование технологического обеспечения, за счет привлечения инвестиций;
- внедрение инноваций в организацию, а также содействие модернизации основных средств, за счет снижения налогов;
- льготное кредитование предприятий мясоперерабатывающей направленности и предоставление долгосрочных инвестиционных кредитов;
- развитие и модернизация лизинговой деятельности;
- содействие повышению квалификации кадров, с целью обучения использованию современной техники.

Огромное влияние на уровень экономической безопасности предприятия оказывают различные ситуации, развивающиеся как внутри страны, так и за ее пределами. Негативное влияние может оказать экономический кризис, изменение законодательства в сфере налогообложения, и т.п. Для снижения отрицательного влияния, которые оказывают угрозы рискам, необходимо разработать мероприятия и программы, которые бы снизили это влияние и способствовали повышению экономической безопасности предприятий. Одним из инструментов комплаенс-системы является карта рисков. Карта рисков представляет собой схематичное отображение классификации рисков по степени их значимости и вероятности реализации. Значимость представляет собой характеристику степени возможного ущерба от рискового события (прямые финансовые потери, упущенные возможности и косвенные финансовые потери, невыполнение поставленных целей и задач и др.).

Но большинство компаний в мире (за исключением постсоветского пространства) перестали всерьез заниматься картами рисков, заменив их другими инструментами принятия решений. В качестве альтернатив можно выбрать имитационное моделирование, сценарный анализ, анализ чувствительности, деревья решений.

Карта рисков хорошо подходит для презентации процедур риск-менеджмента в компании. Она способна отразить «в крупную клетку» общее состояние управления рисками. Это действительно удобный и понятный графический способ подачи информации руководству компании, акционерам, регуляторам.

Сегодня известно более 130 видов комплаенса. Это свидетельствует о его востребованности и тех осязаемых результатах, которые он приносит предпринимателям. В таблице 1 рассмотрим наиболее распространенные виды.

Таблица 1 – Виды комплаенса

| Виды комплаенса | Содержание |
|-----------------------------|--|
| Антикоррупционный комплаенс | Позволяет регулировать коррупцию |
| Антифрод-комплаенс | Представляет собой комплекс мер, предназначенных для оценки финансовых транзакций на предмет подозрительности с точки зрения мошенничества. Существует ошибочное мнение, что антифрод-комплаенс нужен только банкам. На самом деле, он требуется в любом месте, где товарообмен осуществляется через онлайн-операции |
| Антимонопольный комплаенс | Помогает осуществлять контроль за соблюдением антимонопольного законодательства, законодательства в сфере деятельности субъектов естественных монополий |
| Налоговый комплаенс | Система контроля бизнес-процессов в организации на соответствие налоговому законодательству |
| Финансовый комплаенс | Применяется в банковском бизнесе. Его необходимость связана с жестким регулированием со стороны надзорных органов, сложной связью между собственниками и менеджерами, зависимостью банков от доверия вкладчиков и т.д. |
| Санкционный комплаенс | Необходим в случае ведения бизнеса в разных странах, одна из которых является субъектом санкционных правоотношений |

Иными словами, комплаенс помогает предприятиям избежать обвинения в совершении экономических, налоговых и коррупционных преступлений и исключить слабые места в корпоративной модели бизнеса. Способствует предотвращению и выявлению нарушений законодательства в деятельности компании, коррупции и хищения со стороны сотрудников организации. Хорошо выстроенная система комплаенса предотвращает присвоение доходов и активов фирмы со стороны работников, не позволяет исказить финансовую отчетность и брать взятки от поставщиков и подрядчиков.

Литература:

1. Байсиева Д.А., Бозиев М.Т., Хочуева З.М. К вопросу обеспечения экономической безопасности АПК // Социально-экономические системы в условиях глобальных трансформаций: проблемы и перспективы развития. Материалы III Международной научно-практической конференции в рамках V юбилейного Московского академического экономического форума МАЭФ-2023 "Мировые тренды экономического развития: роль и место России". Нальчик, 2023. - С. 9-12.
2. Бородин А. Г. Комплаенс: проблема минимизации нефинансовых рисков в корпоративном управлении // Актуальные вопросы управления. – 20015. – № 10. – С. 157–162.
3. Левина, А. А. Внедрение системы комплаенса в крупных российских компаниях: перспективы и ключевые проблемы / А. А. Левина. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 52 (342). – С. 208-212.
4. Мирзоева А.Р. Вопросы обеспечения экономической безопасности предприятий АПК // Наука, образование и бизнес: новый взгляд или стратегия интеграционного взаимодействия. Сборник научных трудов по материалам III Международной научно-практической конференции, посвященной памяти первого Президента Кабардино-Балкарской Республики Валерия Мухамедовича Кокова. Нальчик, 2023. С. 150-156.
5. Осипов А. В. Некоторые аспекты этимологии термина «комплаенс-контроль» в банковском праве // Банковское право. – 2006. – № 6. – С. 19–20.
6. Тогузаев Т.Х., Кудавев З.Р. Разработка механизма управления предприятиями АПК в условиях растущей конкуренции // Национальные приоритеты и безопасность. Сборник на-

учных трудов по материалам международной научно-практической конференции. 2020. -С. 123-128.

7. Филиппович А. А. Комплаенс в предпринимательской деятельности: история становления, общие положения, проблемы формирования в Российской Федерации // Вестник университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). – 2018. – № 3. – С. 225 -236.

УДК 338.431.2

РОЛЬ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РАЗВИТИИ ЛЬНОВОДСТВА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ищук О.В.;

старший преподаватель кафедры управления производством
ФГБОУ ВО Смоленская государственная сельскохозяйственная академия,
г. Смоленск, Россия;
e-mail: ok-vih.2011@mail.ru

Аннотация

В настоящее время многие экономисты и ученые считают льноводство перспективной отраслью в отечественной экономике. Производством и переработкой данной продукции занимается значительное количество предприятий АПК. Как показывает опыт, производство льнопродукции может способствовать выходу отдельных регионов из кризисной ситуации. Для этого необходимо всесторонне проанализировать состояние производственной инфраструктуры в льноводстве, которая оказывает большое влияние на развитие отрасли.

Ключевые слова: льноводство, агропромышленный комплекс, производственная инфраструктура, экономика, льнопродукция, льносырье.

THE ROLE OF INFRASTRUCTURE IN THE DEVELOPMENT OF FLAX PRODUCTION IN THE SMOLENSK REGION

Ishchuk O.V.;

Senior lecturer at the Department of Production Management
Smolensk State Agricultural Academy, Smolensk, Russia;
e-mail: ok-vih.2011@mail.ru

Annotation

Currently, many economists and scientists consider flax growing to be a promising industry in the domestic economy. A significant number of agricultural enterprises are engaged in the production and processing of these products. As experience shows, the production of flax products can contribute to the recovery of individual regions from a crisis situation. To do this, it is necessary to comprehensively analyze the state of the production infrastructure in flax farming, which has a great impact on the development of the industry.

Keywords: flax growing, agro-industrial complex, production infrastructure, economy, flax products, flax raw materials.

Льноводство является одной из важнейших отраслей сельского хозяйства Смоленской области. Лен выращивается здесь с давних времен и имеет давние традиции. В XIX веке Смоленская губерния была одним из крупнейших льноводческих регионов России. В 1897 году здесь было собрано 125,3 тысячи тонн льна-долгунца, что составляло около 10% от общего валового сбора льна в стране. Развитию льноводства на Смоленщине способствовал ряд факторов. Во-первых, область расположена в зоне умеренно-континентального

климата, который благоприятен для выращивания льна. Во-вторых, в Смоленской области имеются плодородные почвы, богатые гумусом. В-третьих, область обладает развитой транспортной инфраструктурой, что позволяет легко доставлять лен к потребителям. В советское время льноводство в Смоленской области продолжало развиваться. В 1985 году здесь было собрано 140,4 тысячи тонн льна-долгунца, что составляло около 7% от общего валового сбора льна в стране. Однако, в постсоветский период льноводство в Смоленской области переживает период спада. В 2022 году в области было собрано всего 18,6 тысячи тонн льна-долгунца, что составляет около 2% от общего валового сбора льна в стране. Существует ряд проблем, которые препятствуют развитию льноводства в Смоленской области. К основным проблемам относятся:

- отсутствие специализированной техники и оборудования. Это приводит к снижению качества и производительности труда;
- недостаточный уровень механизации производственных процессов. Это приводит к увеличению трудозатрат и снижению рентабельности производства;
- недостаточный уровень агрохимической обеспеченности посевов. Это приводит к снижению урожайности льна;
- недостаточный уровень развития перерабатывающей промышленности. Это приводит к снижению экспортного потенциала льноводства.

Для решения этих проблем необходимо:

- обеспечить обновление материально-технической базы отрасли. Это позволит повысить качество и производительность труда;
- увеличить уровень механизации производственных процессов. Это позволит снизить трудозатраты и повысить рентабельность производства;
- обеспечить повышение агрохимической обеспеченности посевов. Это позволит повысить урожайность льна;
- развивать перерабатывающую промышленность. Это позволит увеличить экспортный потенциал льноводства.

Развитие льноводства в Смоленской области имеет важное значение для экономики региона. Лен является экспортоориентированной культурой, которая может приносить региону значительные доходы. Кроме того, льноводство создает рабочие места и способствует развитию сельской местности. Перспективы развития льноводства в Смоленской области, несмотря на существующие проблемы, у льноводства в Смоленской области есть хорошие перспективы развития. В последние годы наблюдается рост спроса на лен на мировом рынке. Лен является востребованной сырьевой культурой для производства широкого спектра продукции, включая текстиль, строительные материалы, биодизельное топливо и другие. Для реализации потенциала льноводства в Смоленской области необходимо решить ряд проблем, которые были перечислены выше. При наличии государственной поддержки и инвестиций отрасль может выйти на новый уровень развития и стать одним из драйверов экономики региона. В рамках реализации программы развития льноводства в Смоленской области планируется:

- обеспечить обновление материально-технической базы отрасли. Для этого планируется выделение бюджетных средств на приобретение новой техники и оборудования.
- увеличить уровень механизации производственных процессов. Для этого планируется разработать и внедрить новые технологии, которые позволят снизить трудозатраты и повысить рентабельность производства;
- обеспечить повышение агрохимической обеспеченности посевов. Для этого планируется увеличить объемы применения минеральных удобрений и средств защиты растений;
- развивать перерабатывающую промышленность. Для этого планируется привлечь инвестиции в строительство новых перерабатывающих предприятий.

Реализация этих мероприятий позволит повысить эффективность производства льна в Смоленской области и обеспечить рост экспорта льняной продукции.

Инфраструктура играет решающую роль в обеспечении эффективности возделывания и переработки льносырья. Оптимальный инфраструктурный комплекс отрасли и наиболее эффективное использование услуг региональной инфраструктуры позволяют достичь высокой производительности. Рациональное, специализированное и централизованное обслуживание, которое обеспечивает инфраструктурный комплекс, освобождает сельскохозяйственные и перерабатывающие предприятия от крупных затрат, ускоряет оборачиваемость оборотных средств и эффективнее использует имеющийся ресурсный потенциал. Развитая производственная инфраструктура снижает запасы сырья, полуфабрикатов и топлива, сохраняет и повышает качество производимой продукции, а также повышает мобильность трудовых ресурсов. Эффективность функционирования производственной инфраструктуры зависит от уровня развития материально-технической базы инфраструктуры, рациональности использования производственных ресурсов, согласованности в развитии отдельных функционально-отраслевых элементов системы, сопряженности работы отраслей и элементов инфраструктуры во времени и пространстве. Влияние производственной инфраструктуры на эффективность общественного производства на макроэкономическом уровне определяется следующими зависимостями: развитие инфраструктуры приводит к углублению разделения труда (специализации и кооперированию производства), что, в свою очередь, повышает эффективность общественного производства. Развитая производственная инфраструктура служит материальной основой решения актуальной проблемы перехода от предметной к детальной и технологической специализации в машиностроении, а также зональной и межхозяйственной специализации в сельском хозяйстве. В рыночных условиях в Смоленской области процесс формирования производственной инфраструктуры еще более усиливается. Это связано с необходимостью перехода к более эффективным формам организации производства, повышением конкурентоспособности продукции и услуг, а также интеграцией в мировую экономику. Развитие производственной инфраструктуры в Смоленской области должно осуществляться по следующим направлениям: - развитие транспортной инфраструктуры, включая строительство и реконструкцию автомобильных и железных дорог, а также развитие авиационного и водного транспорта; - развитие энергетической инфраструктуры, включая строительство и реконструкцию электростанций, линий электропередач и газопроводов; - развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры, включая строительство и реконструкцию сетей связи, развитие Интернета и электронного правительства; - развитие социальной инфраструктуры, включая строительство и реконструкцию школ, больниц, детских садов и других учреждений социальной сферы; - развитие производственной инфраструктуры, включая строительство и реконструкцию производственных помещений, складов, инженерных сетей и других объектов производственного назначения. Развитие производственной инфраструктуры в Смоленской области позволит создать благоприятные условия для развития экономики региона, повысить конкурентоспособность продукции и услуг, а также улучшить качество жизни населения.

Литература:

1. Ищук О.В. Государственная поддержка агропромышленного комплекса и перспективы его развития в современных условиях / Место и роль аграрной науки в обеспечении продовольственной безопасности страны: сборник материалов международной научной конференции. -2022. -С. 85-90.
2. Ищук О.В. Льняной кластер как эффективная модель выхода льняного подкомплекса из кризиса / О.В. Ищук, Г.В. Чулкова // Инновационные разработки для производства и переработки лубяных культур: сборник материалов Международной научно-практической конференции ФГБНУ ВНИИМЛ. -2017. -С. 24-26.
3. Ищук О.В. Конкурентоспособность агропромышленного комплекса в условиях рыночной экономики / Тенденции повышения конкурентоспособности и экспортного потенциала продукции агропромышленного комплекса: сборник материалов международной научной конференции. -2021. -С. 83-88.

4. Чулкова Г.В. Эффективность государственной политики по поддержке льноводства / Г.В. Чулкова, О.В. Ищук // Лён - стратегическая культура XXI века: сборник материалов международной научно-практической конференции. -2017. -С. 320-325.

5. Семченкова С.В. Значение кооперации в условиях мелкотоварного сельскохозяйственного производства / С.В. Семченкова, О.В. Ищук // Продовольственная безопасность: от зависимости к самостоятельности: сборник материалов международной научно-практической конференции. 2017. -С. 542-545.

УДК 338.431.2

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛЬНЯНОГО СЕКТОРА В РОССИИ

Ищук О.В.;

старший преподаватель кафедры управления производством
ФГБОУ ВО Смоленская государственная сельскохозяйственная академия,
г. Смоленск, Россия;
e-mail: ok-vih.2011@mail.ru

Аннотация

В статье рассматривается современное состояние и проблемы развития льноводства в РФ, сформулированы основные проблемы, решение которых будет способствовать восстановлению и дальнейшему развитию льняного сектора в России.

Ключевые слова: льноводство, рентабельность, производственные мощности, льнозаводы, экспорт, спрос, льнопродукция, рынок.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF THE DEVELOPMENT OF THE LINEN SECTOR IN RUSSIA

Ishchuk O.V.;

Senior lecturer at the Department of Production Management
Smolensk State Agricultural Academy, Smolensk, Russia;
e-mail: ok-vih.2011@mail.ru

Annotation

The article examines the current state and problems of the development of flax production in the Russian Federation, the main problems are formulated, the solution of which will contribute to the restoration and further development of the flax sector in Russia.

Keywords: flax growing, profitability, production facilities, flax plants, export, demand, flax products, market.

Льноводство в России имеет давние традиции. Еще в 19 веке Россия была крупнейшим мировым производителем льна, однако в последующем отечественное льноводство пережило длительный период упадка. В 1970-е годы началось постепенное сокращение производства льна, обусловленное трудоемкостью его возделывания, низкой урожайностью и отсутствием современных технологий. Реформы 1990-х годов привели к дальнейшему ухудшению ситуации в отрасли и к концу 90-х годов производство льна в России сократилось более, чем в 5 раз. Однако в последние годы в льноводстве наблюдается постепенный рост (рисунок 1). В 1999 году начался рост производства льноволокна, которое стало инициировано спросом на мировом рынке. Это привело к увеличению посевных площадей, повышению урожайности и применению интенсивных методов возделывания льна.

На данный момент производство льна сосредоточено в основном в Западной Сибири (Алтайский край, Новосибирская и Томская области), а также в некоторых регионах Центральной России (Тверская, Смоленская, Костромская, Ярославская и Ивановская области). Несмотря на определенный рост в последние годы, состояние материально-технической базы в российском льноводстве остается неудовлетворительным. Отрасль испытывает недостаток в семенах, технике и оборудовании для первичной переработки льна.

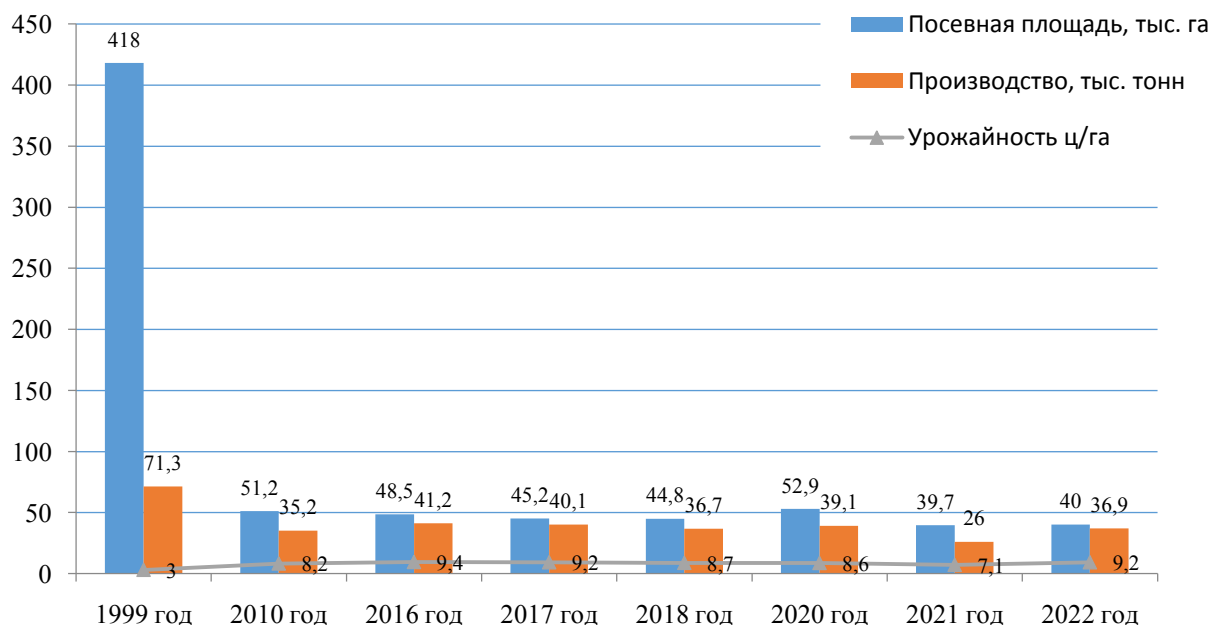


Рисунок 1 – Состояние льноводства в Российской Федерации, тыс. тонн

Рентабельность льнозаводов в среднем по стране остается отрицательной, и их число резко сократилось. В 1999 году в РФ насчитывалось 259 льнозаводов, а сегодня их число уменьшилось почти в 4,5 раз. Даже на самых успешных предприятиях этой отрасли рентабельность не превышает 5-6%. Льняная отрасль является единственной среди других отраслей первичной переработки сельскохозяйственного сырья, которая продолжает приносить убытки. Столкнувшись с нехваткой сырья при увеличении спроса на свою продукцию после кризиса 1998 года, льнозаводы, подобно другим перерабатывающим предприятиям подотраслей российского АПК, начали заниматься собственным производством льна-долгунца. Такая практика связана с высокими транзакционными издержками на рынке сельскохозяйственного сырья, нечестными действиями поставщиков и наличием большого предложения относительно доступных сельскохозяйственных предприятий и угодий, доступных для аренды или приобретения.

С другой стороны продовольственной цепи, льнокомбинаты стали входить в состав крупных компаний и холдингов, заинтересованных в отечественной продукции для экспорта. Инвесторы приняли такую тактику, во-первых, в связи с состоянием мирового рынка и возможностями для российского экспорта, а во-вторых, в связи с началом волны вторичной приватизации в АПК, которая отставала от других секторов национальной экономики.

Как и в других подотраслях отечественного АПК, вертикальная интеграция в льняной отрасли способствовала притоку прямых инвестиций, модернизации сектора и увеличению производства. Однако предприятия, не включенные в вертикальные структуры производства, маргинализируются и, вероятно, обречены на исчезновение. Поэтому количество перерабатывающих предприятий будет продолжать сокращаться, а оставшиеся будут укрупняться и модернизироваться. В этом отношении льняная отрасль не является исключением из общего тренда в АПК России. Ее основное отличие заключается в двухступенчатой интеграции, ко-

гда вторичная переработка входит в состав холдингов, а сельскохозяйственное производство интегрируется на первичном уровне переработки.

Льняная продукция пользуется все большим спросом во всех частях света. Из льна изготавливают ткани, одежду, обувь, предметы интерьера и многое другое. Льняные изделия отличаются высокой прочностью, долговечностью и гипоаллергенностью. Они хорошо пропускают воздух и впитывают влагу, поэтому их часто используют в жарких странах. Льняная продукция также отличается экологичностью. Лен - это натуральное волокно, которое разлагается в почве в течение нескольких месяцев. Кроме того, при производстве льняных изделий используется меньше химических веществ, чем при производстве синтетических материалов. Все эти факторы делают льняную продукцию все более популярной среди потребителей во всем мире.

Производство льняных тканей и изделий в России имеет глубокие исторические корни и является традиционной отраслью текстильной промышленности. Льноводство и переработка льна играют важную роль в экономике многих регионов страны, особенно в Центральном, Северо-Западном и Волго-Вятском федеральных округах. Российские льнокомбинаты осуществляют полный цикл производства льняных тканей и изделий – от выращивания льна до пошива готовых изделий.

Наибольшая доля продукции приходится на плательно-бельевые ткани (64%), в то время как технические ткани составляют 36%. В Европе соотношение между этими категориями составляет 10% и 90% соответственно. Льняные ткани обладают уникальными свойствами, такими как прочность, гигроскопичность, воздухопроницаемость и антибактериальные свойства. Они широко используются для пошива одежды, постельного белья, полотенец, скатертей и других текстильных изделий. Несмотря на многочисленные преимущества, льняные изделия имеют довольно высокую стоимость, что ограничивает спрос на них на внутреннем рынке. В России доля льняных тканей на отечественном рынке текстильных изделий составляет всего около 6%. Основным рынком сбыта для российских производителей льняных тканей являются страны Европейского Союза, США и Канада, где уровень доходов населения выше и льняная продукция пользуется большим спросом (рисунок 2).

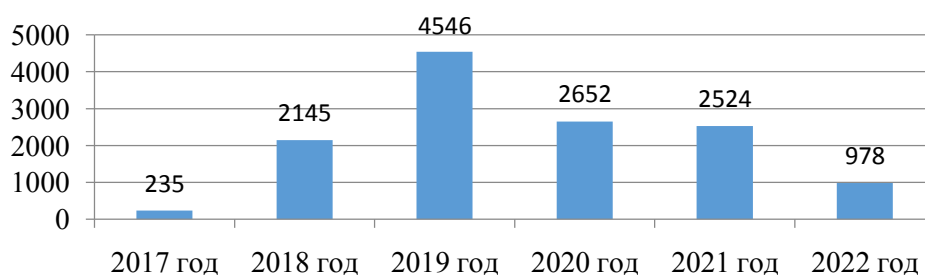


Рисунок 2 – Объемы экспорта льноволокна в РФ, тыс. тонн

Спрос на льняную продукцию как на внутреннем, так и на внешних рынках связан с растущей популярностью здорового образа жизни и осознанного потребления. Льняные ткани воспринимаются потребителями как натуральные, экологичные и полезные для здоровья. Потенциал для дальнейшего роста производства и экспорта льняных тканей и изделий из России значителен. Для его реализации необходимо решить ряд проблем, таких как снижение себестоимости продукции, повышение качества и разнообразия ассортимента, развитие маркетинга и продвижения льняной продукции на внутреннем и внешних рынках.

Для дальнейшего развития льноводства в России необходимо решить ряд проблем, в том числе:

- улучшить селекционную работу и создать новые высокоурожайные сорта льна;
- разработать и внедрить современные технологии возделывания и уборки льна;
- обновить парк техники и оборудования для первичной переработки льна;
- оказать финансовую поддержку льноводам и переработчикам льна;

- наладить эффективную систему сбыта льняной продукции;
- пропагандировать использование льняной продукции среди населения. Реализация этих мер позволит повысить конкурентоспособность российского льна на мировом рынке и обеспечить устойчивое развитие отечественного льноводства.

При условии решения этих проблем, Россия имеет все шансы вернуть себе статус одного из ведущих мировых производителей льна.

Литература:

1. Ищук О.В. Государственная поддержка агропромышленного комплекса и перспективы его развития в современных условиях / Место и роль аграрной науки в обеспечении продовольственной безопасности страны: сборник материалов международной научной конференции. -2022. -С. 85-90.

2. Ищук О.В. Льняной кластер как эффективная модель выхода льняного подкомплекса из кризиса / О.В. Ищук, Г.В. Чулкова // Инновационные разработки для производства и переработки лубяных культур: сборник материалов Международной научно-практической конференции ФГБНУ ВНИИМЛ. -2017. -С. 24-26.

3. Ищук О.В. Конкурентоспособность агропромышленного комплекса в условиях рыночной экономики / Тенденции повышения конкурентоспособности и экспортного потенциала продукции агропромышленного комплекса: сборник материалов международной научной конференции. -2021. -С. 83-88.

4. Чулкова Г.В. Эффективность государственной политики по поддержке льноводства / Г.В. Чулкова, О.В. Ищук // Лён – стратегическая культура XXI века: сборник материалов международной научно-практической конференции. -2017. -С. 320-325.

5. Семченкова С.В. Значение кооперации в условиях мелкотоварного сельскохозяйственного производства / С.В. Семченкова, О.В. Ищук // Продовольственная безопасность: от зависимости к самостоятельности: сборник материалов международной научно-практической конференции. -2017. -С. 542-545.

УДК 33.338

РАССУЖДЕНИЯ ОБ ЭФФЕКТИВНОМ УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Калицкая В.В.;

доцент кафедры «Экономика социальной сферы», к.э.н., доцент
Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, Россия;

Ерёмкин В.Ю.;

магистрант направление подготовки 38.04.01 Экономика
направленность «Экономика и организация здравоохранения»;

Сулейманов Р.У.-О.;

магистрант направление подготовки 38.04.01 Экономика
направленность «Экономика и организация здравоохранения»,
Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, Россия

Аннотация

Организации здравоохранения – важный структурный элемент в национальной экономике государства. Управление организацией здравоохранения связано с принятием множества решений в ходе функционирования и осуществления финансово-хозяйственной деятельности, что зависит от множества факторов, изучение которых является существенным в контексте современных трансформаций и современного представления мира. В статье представлены рассуждения об эффективном управлении организацией здравоохранения. Основ-

ная проблема управления экономикой – это ограниченность ресурсов, а также наиболее полное и эффективное их использование.

Ключевые слова: управление, экономический субъект, здравоохранение,

CONSIDERATIONS ABOUT THE EFFECTIVE MANAGEMENT OF A HEALTHCARE ORGANIZATION

Kalitskaya V.V.;

Associate Professor of the Department of Economics of the Social Sphere, Ph.D.,
Associate Professor
Ural State Economic University, Ekaterinburg, Russia;

Eremkin V.Yu.;

Master's student direction of training 38.04.01 Economics
focus "Economics and organization of health care"

Suleymanov R.U.-O.;

Master's student direction of training 38.04.01 Economics
focus "Economics and organization of health care"
Ural State Economic University, Ekaterinburg, Russia

Annotation

Health care organizations are an important structural element in the national economy of the state. Managing a healthcare organization is associated with making many decisions during the functioning and implementation of financial and economic activities, which depends on many factors, the study of which is essential in the context of modern transformations and the modern view of the world. The article presents discussions about the effective management of a healthcare organization. The main problem of economic management is the limited resources, as well as their most complete and effective use.

Keywords: management, economic entity, healthcare,

Теоретические положения управления организацией сформировались менее чем за 150 лет и имеют огромное влияние на социальное и экономическое развитие государства. По сформированным положениям (законам) управления была построена глобальная экономика, которая установила правила игры и развития экономической системы макро и микроуровня [2]. Стоит сказать, что система взглядов на развитие теории и практики управления предопределила развитие Российского государства, которая была сформирована под воздействием марксистской парадигмы. Глобальный поворот в истории развития отечественного государства, который произошел в начале 90-х годов прошлого столетия предопределил разработку новых взглядов на управление. События перехода от административно-командного управления к рыночной социально-ориентированной экономике существенно внесли корректировки на систему научных взглядов (таблица 1).

Таблица 1 – Система отечественных научных взглядов на управление организацией

| | |
|---|---|
| Система взглядов на управление в дореформенный период (до 90-х годов прошлого столетия) | Система взглядов в период перехода (перестройки) экономики в (после 90-х годов прошлого столетия) |
| Централизация управления единым народнохозяйственным комплексом | Децентрализация управления на основе сочетания рыночного и государственного регулирования |
| Моноцентрическая система хозяйствования | Переход к полицентрической системе хозяйствования |
| Прямое государственное управление хозяйствующим субъектом | Управление экономическим субъектом на основе рыночных и административных методов |
| Ограниченная хозяйственная самостоятельность | Самоуправление экономическим субъектом с позиции открытой социально-ориентированной экономической системы |

Организация здравоохранения является важнейшим сектором экономики государства, а также областью научных исследований по вопросам управления экономикой на микроуровне. Управление экономикой таких организаций заключается в наиболее эффективном использовании ограниченных ресурсов и качественном обеспечении медицинских услуг.

Ресурсы организаций здравоохранения представляются совокупностью экономических ресурсов, которые включают в себя материальные ресурсы (факторы производства: средства труда, предметы труда и трудовые ресурсы) и финансовые ресурсы, которые представляются как: «...совокупность всех видов денежных средств, финансовых активов, находящихся в распоряжении организации здравоохранения». Основная проблема управления экономикой организаций здравоохранения заключается в их ограниченности. С учетом отраслевой специфики, можно говорить о том, что все ресурсы организации здравоохранения ограничены относительно потребности для удовлетворения растущего спроса на услуги здравоохранения. При этом, следует понимать, что потребности населения территорий на данные услуги безграничны, а ресурсы организации здравоохранения ограничены. Такое положение, обуславливает необходимость выбора альтернативных управленческих решений с позиции эффективного управления экономикой организации здравоохранения. В практике деятельности наблюдаются ситуации, когда имеющиеся ресурсы не удовлетворяют все желаемые потребности населения территорий. Для более полного удовлетворения спроса населения на услуги организаций здравоохранения необходимо более эффективно использовать ограниченные ресурсы. Это возможно благодаря оптимальному использованию всех видов ресурсов, что предполагает оптимизацию расходов и затрат при оказании качественных услуг. Но существует проблема выбора так как увеличение качества или объема медицинских услуг ведет к снижению качества и объема другого ресурса. Таким образом, одни и те же ресурсы возможно использовать с различной степенью эффективности. Например, врач наиболее высокой квалификации (хирург, невролог) направлен на первичный прием больных простудными заболеваниями. Это неэффективное использование трудовых ресурсов. Но ситуация складывается так, что прием больных простудными заболеваниями некому вести и в этом случае возникает необходимость взаимозаменяемости ресурсов или привлечение (расширение) дополнительных трудовых ресурсов соответствующей квалификации. Поэтому, для определения видов деятельности (услуг) в области здравоохранения менеджменту необходимо ответить на вопрос: какие ресурсы необходимы и в каком объеме для оказания качественных медицинских услуг?

Одновременно имеется необходимость поиска ответов на поставленный вопрос, тогда менеджмент организации должен принять решение в отношении видов (перечня) оказываемых услуг, при этом соизмерить соотношение результатов и затрат или затрат и результатов. Следует также понимать, что часть медицинских услуг организацией здравоохранения оказывается за счет общественных ресурсов, направляемых органами государственной власти, которые соответствуют перечню общественных благ. Согласно ст. 80 «Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи» ФЗ № 323 – ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» организации здравоохранения оказывают бесплатные медицинские услуги: первичная медико-санитарная помощь, в том числе доврачебная, врачебная и специализированная; специализированная медицинская помощь, высокотехнологичная медицинская помощь, являющаяся частью специализированной медицинской помощи; скорая медицинская помощь, в том числе скорая специализированная; паллиативная медицинская помощь в медицинских организациях [4].

Ввиду того, что преобладают платные медицинские услуги как в организациях здравоохранения государственного сектора, так и частных важной составляющей эффективного управления является определение цены на медицинские услуги, что предполагает «...сумму денежных средств, за которую потребитель услуги (пациент) готов купить, а врач готов оказать медицинскую услугу» [3]. И возникает парадокс «...цена на медицинскую услугу не мо-

жет основываться только на принципах экономической эффективности». В ряде случаев требуется дополнительная координация экономических интересов сторон взаимодействия. С одной стороны это организация здравоохранения, а с другой потребители медицинской услуги. При этом цена на медицинскую услугу предполагает методологическое сопровождение, что включает в себя [5]:

- 1) Определение цели менеджмента организацией здравоохранения.
- 2) Нормативно-правовое обеспечение ценообразования в здравоохранении.
- 3) Расчетные единицы цены медицинской услуги.
- 4) Стандарты медицинской услуги (по видам).
- 5) Определение расходов по экономическим элементам затрат.
- 6) Определение величины прибыли от оказания услуги.
- 7) Определения влияния инфляции на цену услуги.
- 8) Учет поправочных коэффициентов для расчета цены медицинской услуги.

Таким образом, эффективное управление организацией здравоохранения предполагает совокупность действий менеджмента организации, которые логично связаны друг с другом и нацелено на достижение поставленных целей. Логичные связи предопределяются эффективным использованием материальных и финансовых ресурсов, что предполагает совокупность циклических действий, которые должны обеспечить экономическую эффективность с позиции общественной и социальной эффективности и результативности, при этом учитывать интересы частных собственников бизнеса. Общественная эффективность оценивается получаемыми доходами (приростом доходов) от предоставления платных медицинских услуг и степенью защищенности населения, которые готовы купить данную услугу для сохранения здоровья. Социальная эффективность удовлетворенность населения качеством предоставления медицинских услуг, которые финансируются за счет средств государственной и муниципальной собственности.

Направления дальнейших исследований по заявленной теме направлены на разработку системы показателей, которая бы позволила сформировать аналитическое суждение об эффективном управлении организацией здравоохранения. Достижение этого возможно благодаря исследованию передового опыта организаций здравоохранения, а также становления и развития зарубежного опыта по вопросам эффективного управления и организации труда в здравоохранении.

Литература:

1. Карапетян, В. А. Особенности современной системы управления здравоохранением / В. А. Карапетян // Экономика и управление в условиях современной России : Материалы III национальной научно-практической конференции , Краснодар, 17 февраля 2020 года. – Краснодар: ФГБУ "Российское энергетическое агентство" Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ- филиал ФГБУ "РЭА" Минэнерго России, 2020. – С. 242-248. – EDN JJFXZW.
2. Основы современного управления: теория и практика : учебник / под общ. ред. д. э. н., проф. А. Т. Алиева, д. э. н., проф. В. Н. Боробова. - 5-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 526 с.
3. Скляр, Т. М. Экономика и управление здравоохранением : учебное пособие / Т. М. Скляр. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУ, 2004. - 184 с..
4. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ
5. Экономика и управление в здравоохранении : учебник и практикум для вузов / А. В. Решетников, Н. Г. Шамшурина, В. И. Шамшурин, К. Э. Соболев ; под общей редакцией А. В. Решетникова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 316 с.

НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ И БИЗНЕСА

Карпова Н.В.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент,
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт
им. А.К. Кортунова ФГБОУ ВО Донской ГАУ, г. Новочеркасск, Россия;
e-mail: karpovnadezhda@yandex.ru

Карпов В.С.;

студент,
Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
им. М.И. Платова, г. Новочеркасск, Россия;
e-mail: Vladislav.bedov@yandex.ru

Аннотация

В данной статье раскрыта роль и необходимость внедрения новейших технологий в экономике, бизнесе и повседневной жизни, показана практика использования новейших технологий в предпринимательской и потребительской среде. Сформулирована основная цель науки и техники в условиях цифровизации, перечислены этапы развития цифровых коммуникационных систем.

Ключевые слова: инновационные технологии, искусственный интеллект, робототехника, онлайн услуги, коммуникация, хакерские атаки, цифровая экономика.

THE LATEST TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF ECONOMICS AND BUSINESS

Karpova N.V.;

Associate Professor of the Department of Economics, Candidate of Economics, Associate Professor
Novocherkassk Engineering and Reclamation Institute
named after A.K. Kortunov, Donskoy State Agrarian University, Novocherkassk, Russia;
e-mail: karpovnadezhda@yandex.ru

Karpov V.S.;

student;
M.I. Platov South Russian State Polytechnic University (NPI)
, Novocherkassk, Russia;
e-mail: Vladislav.bedov@yandex.ru

Annotation

This article reveals the role and necessity of introducing the latest technologies in the economy, business and everyday life, shows the practice of using the latest technologies in the business and consumer environment. The main goal of science and technology in the context of digitalization is formulated, the stage of development of digital communication systems is listed.

Keywords: innovative technologies, artificial intelligence, robotics, online services, communication, hacker attacks, digital economy.

Одной из актуальных тем, которой уделяется большое внимание в последние годы является вопрос активного внедрения новейших передовых технологий в экономические процессы, что обусловлено вкладом науки, инноваций и новых технологий, являющихся решающим фактором социально экономического развития.

Как известно, одной из движущих сил экономики и бизнеса считается череда технологий: интернет, облачные технологии, большие данные, робототехника и с недавних пор искусственный интеллект, посредством которых увеличивается производство разнообразных продуктов и услуг.

В условиях цифровизации основной целью настоящей науки и техники является внедрение инновационных и действенных решений в развитие всех сфер деятельности человека, начиная от повседневных дел и заканчивая применением разработок в сфере производства, сельского хозяйства и продвижении бизнеса.

Особую роль в развитии настоящей науки и техники играет развитие и совершенствование возобновляемых источников энергии. Разработка информационно-коммуникационных систем и новых материалов, применяемых в экономической человеческой деятельности (легкая промышленность, тяжелая промышленность, сельское хозяйство), также играют значительную роль в современной науке и технике.

Основная значимость современных технологий заключается в том, что они обеспечивают доступ к максимально возможному количеству информации для образовательного проекта и реализации бизнес-проектов [1, с. 25].

На сегодняшнем этапе развития цифровых коммуникационных систем происходит формирование прогрессивной информационной среды. Её основа заключается в следующем:

- используются цифровые валюты;
- хозяйственные связи переходят на виртуальную основу;
- падает потребность во внушительной транспортной инфраструктуре;
- сокращаются издержки бизнеса;
- исчезают традиционные рынки и т.п.

При расширении возможностей неизбежен и рост риска. Главная проблема цифровизации бизнеса – утечка информации и правовые ограничения в ряде отраслей. Если говорить о минусах цифровизации глобальной экономики, они таковы:

- Новые возможности для мошенничества. Необходимо обеспечить информационную безопасность, защищая данные с правовой, технической, физической и криптографической сторон.

- Повышение процента безработицы. Несмотря на возникновение новых специальностей и рабочих мест, ряд профессий и целых отраслей оказываются невостребованными и постепенно исчезают.

- Технологический разрыв. Иногда невозможно обеспечить полный переход на цифровые технологии из-за отсутствия необходимых разработок.

- Цифровой разрыв. Пока ещё не каждый человек имеет постоянный доступ к интернету, и даже создание учётной записи для получения государственных услуг становится проблемой. О всеобщей цифровизации пока говорить рано.

- Цифровое рабство. Активное использование интернета ограничивает свободу человека. Его личные данные становятся доступными, отслеживаются действия в сети и интересы. Человек становится объектом бизнеса, используется его малейшее внимание к чему-либо, нередко злоупотребления.

Технологии сделали нашу жизнь более ценной, успешно интегрировав ее в бизнес и было бы неправильно отрицать угрозу, которую технология представляет для ведения предпринимательской деятельности. Конечно, новейшие технологии сопряжены с рядом рисков. Кибератаки, фишинг, проблемы защиты данных и их кража, фальшивые новости и безопасность платежей – вот те аспекты, с которыми нам придется чаще сталкиваться в будущем, как в профессиональной, так и в личной жизни [2, с. 440].

Одним из таких примеров являются злонамеренные действия людей, например, хакерские атаки. Поэтому важно, чтобы компании ответственно относились к пользованию технологиями в бизнесе. Помимо преимуществ, которые существуют у технологий, существуют и недостатки, которые необходимо устранять. Однако, у технологий есть определенная ценность, и люди должны понимать ее и ответственно использовать для развития бизнеса.

В мире, который становится все более цифровым, новые технологии продолжают влиять на то, как мы живем, работаем и взаимодействуем. Они повышают производительность, делают более доступными основные услуги и облегчают нашу жизнь. Однако в то же время они часто заставляют нас менять привычки и распорядок дня. Цифровая экономика воспри-

нимается многими как панацея от всех существующих проблем. Постоянно разрабатываются новые экономические модели, основанные на инновационных разработках.

Однако, цифровая экономика – это не просто развитие информационных технологий, предоставление электронных услуг и создание умных технологий. Цифровая экономика – это решение глобальной проблемы: равномерное развитие всех секторов экономики.

Цифровая трансформация сегодня происходит практически во всех секторах экономики, включая производственную, финансовую, сервисную, социально-образовательную и инфраструктурную отрасли. Под термином «цифровая трансформация» понимается внедрение цифровых технологий для создания обработки, обмена и передачи информации. Целью этих изменений является равномерное развитие всех секторов экономики, повышение конкурентоспособности предприятий и улучшение качества жизни населения [3, с. 116].

На сегодняшний день экономический рост сопровождается усилением засорения, загрязнения окружающей среды, истощения, дисбаланса биосферы и изменения климата, который приводит к ухудшению здоровья людей и ограничению возможностей для будущего развития. Одним словом, важная задача повышения благосостояния населения не обеспечивает необходимого качества жизни. Все это определяет суть модернизации как обеспечение технологического прогресса для экономического развития и хорошего сохранения природной среды (экологическая безопасность необходима для экономического развития и самого существования человека).

В заключение следует отметить, что так называемые бизнес-технологии – это целостность определённых методов и специально разработанных стратегий, включающая применение инноваций и технологических разработок, которые помогают для последующего развития конкретного проекта, бизнеса, что в свою очередь помогает развитию экономики страны [4, с. 1255].

Основная цель данных бизнес-технологий – облегчение торговой деятельности предприятия и организации с целью захвата отраслей рынка, недоступных при более традиционных и общепринятых правилах ведения бизнеса. ИТ являются обязательным элементом современного бизнеса: по мере развития ИТ развивается и бизнес. Быть предпринимателем год за годом становится все легче, многие люди могут жить достойной жизнью, а достойную жизнь можно использовать для многих вещей, от разработки новых технологий до благотворительных проектов. Это одновременно и интересно, и сложно. Возможно, потребуется некоторое время, чтобы привыкнуть к этим инновациям, но чем раньше мы начнем, тем быстрее сможем воспользоваться всеми преимуществами новых технологий [5, с. 260].

Рост экономики и внедрение новейших технологий в процессы управления требуют постоянного совершенствования знаний, навыков и профессиональных качеств специалистов во всех отраслях.

Литература:

1. Карпова, Н.В. Государственная поддержка коинновационной деятельности: опыт стран ЕС // Экономика и экология территориальных образований. - 2019. - Т. 3. - № 4. - С. 21-26.
2. Мидов, А.З. Анализ эффективности межбюджетных отношений как фактора обеспеченности при реализации региональных стратегий // Экономический анализ: теория и практика. - 2021. – Том 20, выпуск 3. – С. 436 - 454.
3. Оверби, Х. Цифровая экономика: как информационно-коммуникационные технологии влияют на рынки, бизнес и инновации: учебник / Х. Оверби, Я.А. Одестад; под науч. ред. М.И. Левина; пер. с англ. И.М. Агеевой; пер. на англ. Н.В. Шиловой; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – Москва: Дело, 2022. – 288 с.
4. Плохотникова, Г.В. Инструменты стимулирования социально-экономического развития региона (на материалах Ростовской области) / Г.В. Плохотникова, Е.А. Дальченко, В.Н. Чумакова // Экономика и предпринимательство. - 2018.- № 5 (94). - С. 1256-1259.
5. Скляревская В. А. Экономика труда: учебник / В.А. Скляревская. – 4-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2023. – 302 с.

РОЛЬ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Карпова Н.В.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент,
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ, г. Новочеркасск, Россия;
e-mail: karpovnadezhda@yandex.ru

Карпов В.С.;

Студент,
Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
им. М.И. Платова, г. Новочеркасск, Россия;
e-mail: Vladislav.bedov@yandex.ru

Аннотация

В статье раскрыта суть влияния инновационных технологий на процессы деятельности предприятий, предоставляя новые возможности для эффективного развития и роста на рынке труда. Представлены виды эффективности в плане ускорения научно-технического прогресса. Описана концепция технологии и технологических изменений. Выделены и описаны виды результатов, которые достигнуты посредством улучшения технологий.

Ключевые слова: научно-технический прогресс, инновации, производство, промышленность, разработка.

THE ROLE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL PROGRESS IN THE ACTIVITIES OF ENTERPRISES

Karпова N.V.;

Associate Professor of the Department of Economics, Candidate of Economics, Associate Professor
Novocherkassk Engineering and Reclamation Institute
named after A.K. Kortunov, Donskoy State Agrarian University, Novocherkassk, Russia;
e-mail: karpovnadezhda@yandex.ru

Karpov V.S.;

student;
M.I. Platov South Russian State Polytechnic University (NPI)
Novocherkassk, Russia
e-mail: Vladislav.bedov@yandex.ru

Annotation

The article reveals the essence of the impact of innovative technologies on the processes of enterprises, providing new opportunities for effective development and growth in the labor market. The types of efficiency in terms of accelerating scientific and technical progress are presented. The concept of technology and technological changes is described. The types of results that have been achieved through technology improvement are highlighted and described.

Keywords: scientific and technological progress, innovations, production, industry, development.

Научно-технический прогресс играет центральную роль в деятельности предприятий в наши дни. Благодаря прогрессу в области науки и технологий, предприятия получают возможность создавать и внедрять новые продукты, услуги и процессы, что способствует повышению их эффективности и конкурентоспособности.

Целью данной статьи является изучение одной из главных ролей научно-технического прогресса, а также различные инновационные развития предприятий. Новейшие технологии, открытия и научные исследования, которые позволяют предприятиям разрабатывать и реализовывать инновационные решения, которые способны изменить и улучшить сферу их деятельности [1, с. 345].

Научно-технический прогресс – это неразрывное, взаимозависимое и постепенное развитие науки и техники. С самого начала развития процесса, он всегда был неразрывно связан с производственной сферой. Первый этап научно-технического прогресса приходится на 16-18 века, когда возникла необходимость теоретического и экспериментального применения науки и техники в мануфактурном производстве, на торговых путях и в мореплавании. Второй этап связан с развитием машинного производства и начался в конце XVIII века. Наука и техника взаимно стимулировали друг друга, ускоряя тем самым своё развитие. Современный этап характеризуется научно-технической революцией, которая охватывает не только промышленность, но и сельское хозяйство, транспорт, связь, медицину, образование и быт.

Научно-технический прогресс также имеет прямое влияние на производственную деятельность предприятий. Внедрение новейших технологий и инновационных методов позволяет увеличить производительность труда, сократить себестоимость производства, улучшить качество продукции и услуг, а также снизить негативное воздействие на окружающую среду. Благодаря этому предприятия могут быть более эффективными и конкурентоспособными на рынке [2, с. 17].

С осознанием того, что разработка и внедрение новых технико-технологических решений представляют собой процесс НТП, возникает необходимость внесения соответствующих (капитальных) инвестиций в новые производственные ресурсы. Накопления являются источником этих инвестиций, однако их объем всегда ограничен. В связи с этим возникает проблема максимально рационального использования накоплений и достижения наибольшего производственного эффекта от вложений в ресурсы. Целью является достижение максимальной эффективности производственных капиталовложений.

В общем плане ускорение НТП создает несколько видов эффектов:

- экономический;
- ресурсный;
- технический;
- социальный [3, с. 97].

Кроме того, научно-технический прогресс способствует усовершенствованию и автоматизации процессов предприятий. Технические новшества и инновационные разработки позволяют автоматизировать и оптимизировать различные производственные операции, что приводит к снижению затрат времени, улучшению точности и уменьшению ошибок. Это, в свою очередь, позволяет предприятиям повысить эффективность и надежность своей деятельности.

Эффект НТП является результатом научно-технической деятельности, который в теории определяется как физический объем чистого продукта (в экономическом масштабе это соответствует национальному доходу в денежной форме). На уровне отраслей и предприятий, эффект НТП может быть либо чистой продукцией (этот показатель все более распространен в промышленной практике), либо прибылью, которая является частью чистой продукции. Кроме того, снижение затрат – живого труда, себестоимости, материальных ресурсов, капитальных вложений и оборотных средств также является эффектом, приводящим к росту чистого продукта (накоплений, прибыли).

Недавно, снижение экономического ущерба, такого как загрязнение окружающей среды, стало своеобразным элементом эффекта, особенно, когда это приводит к росту национального дохода [4, с. 56].

Однако, рост физического объема производства не всегда можно рассматривать как эффект, так как этот рост может не привести к росту национального дохода.

Затраты на НТП охватывают все ресурсы, затраченные для достижения эффекта. В масштабе национальной экономики, затраты включают в себя капитальные вложения, оборотные средства и зарплату (живой труд). Для отрасли, объединения или предприятия, затраты представлены в виде себестоимости или производственных расходов.

Концепция технологии и технологических изменений включает в себя множество аспектов. В некоторых случаях технологический прогресс осуществляется через инновационные процессы, с целью улучшения выпуска существующих товаров и услуг при использовании меньших затрат капитала и рабочей силы. В других случаях, он включает в себя обновление продукта, создание нового или улучшение качества старого. Прогресс в технологиях также охватывает объем технических и управленческих знаний, используемых в производстве и сбыте. Знания могут быть воплощены в машинах, а также в умении человека, методах управления и организационных структурах. Нередко технологический прогресс рассматривается как самостоятельный фактор производства и средство для увеличения производства [5, с. 118].

Улучшение технологии приводит к различным результатам и, поэтому, исследователи выделяют три вида: нейтральный, трудосберегающий и капиталосберегающий прогресс.

На теоретическом уровне технология оказывает влияние на экономический рост несколькими способами.

Во-первых, улучшение технологии позволяет увеличить выпуск продукции, не увеличивая затраты, благодаря повышению производительности факторов производства.

Во-вторых, технология способствует росту экономики путем создания новых товаров с более высокой добавленной стоимостью и с более высокой эластичностью к доходам.

В-третьих, научно-технический и образовательно-квалификационный потенциал оказывают все большее влияние на экономический рост [6, с. 12].

Новации и процессы управления и повышения качества рабочей силы играют решающую роль в современном экономическом росте. Под влиянием научно-технического прогресса происходят изменения в средствах труда, включая микроэлектронику, робототехнику, информационные и биотехнологии. Использование информационных технологий позволяет автоматизировать сферу услуг. Комбинирование электронных устройств с машинами и роботами приводит к созданию гибких производственных систем, где каждая механическая операция выполняется последовательно и непрерывно. Эти системы значительно расширяют возможности автоматизации, делая возможным выпускать разные модели в мелкосерийном производстве. Применение таких систем значительно повышает производительность труда путем эффективного использования оборудования и сокращения времени на вспомогательные операции.

Применение научных открытий в управлении природными ресурсами, развитии и формировании производительных сил является бесконечным. С помощью науки можно мобилизовать великую силу природы в процессе производства благ, и сам производственный процесс становится результатом применения научных технологий.

Одним из показателей научно-технического прогресса является непрерывное усовершенствование машин, инструментов труда и других производственных средств, а также внедрение передовых технологий и организационных методов. Значительную роль в этом процессе играют механизированные средства труда. Они являются важным элементом производительных сил, способствуя развитию научно-технического прогресса и увеличению объема производства. Они также способствуют экономии общественных затрат труда и рациональному использованию рабочих ресурсов [7, с. 124].

Научно-технический прогресс оказывает влияние на производительность труда путем увеличения числа машин и повышения их эффективности. Он также воздействует на другие

факторы производства, тем самым способствуя росту производительности труда. Кроме того, важное значение имеют изменение содержания и условий труда, организация труда, уровень развития рабочих и способ использования их трудовых ресурсов.

Сущность научно-технического прогресса заключается в изменении соотношения между старым (прежним) и новым трудом, в увеличении доли прежнего труда и уменьшении живого труда при сокращении общих затрат труда. Это достигается благодаря внедрению новых высокопроизводительных технологий, что в конечном итоге приводит к экономии труда и освобождению рабочей силы.

Научно-технический прогресс повлек за собой перестройку технической базы, технологии производства, развитие системы машин, которые нашли применение в различных сферах народного хозяйства. Это создает условия для преодоления различий между умственным и физическим трудом, и изменяет роль человека в процессе производства.

В современных условиях, под воздействием научно-технического прогресса, происходит переход от экстенсивного роста производства, ориентированного на использование новых материально-денежных ресурсов, к интенсивному росту, основанному на повышении производительности труда, совершенствовании технологии и организации производства, улучшении качества продукции и снижении ее себестоимости [8, с.329].

Таким образом, научно-технический прогресс играет ключевую роль в деятельности предприятий. Он обеспечивает предприятиям необходимые инструменты и возможности для инновационного развития, повышения производительности и эффективности работы. Каждый шаг вперед в научно-технической сфере открывает новые горизонты и перспективы для предприятий, позволяя им оставаться конкурентоспособными и успешными на рынке. Влияние инновационных технологий на процессы деятельности предприятий является неотъемлемой частью современного бизнеса. Они открывают новые возможности для оптимизации работы и создания конкурентных преимуществ. Однако, для успешной имплементации и использования этих технологий, необходимо учитывать все преимущества и вызовы, а также подходить к этому процессу стратегически и осознанно.

Литература:

1. Дашков, Л.П. Организация, технология и проектирование предприятий (в торговле): учебник /. – 14-е изд. 2022. – 456 с.
2. Жанназарова, Г.К. Научно-технический прогресс - положительные и отрицательные стороны // Молодой ученый. - 2019. - № 21.1 (125.1). - С. 16-19.
3. Лазуренко, С.Г. Измерение влияния научно-технического прогресса на рост национального дохода / С.Г. Лазуренко. - М.: Наука. - 2018. - 128 с.
4. Макроэкономическое регулирование: роль государства и корпораций: учебное пособие / Под ред. В.М. Соколинского. - М.: КНОРУС. - 2020. - 248 с.
5. Новикова Т.С. Концептуальные конструкции современного научно-технологического развития: обзор зарубежных подходов // Мир экономики и управления. - 2019. - Т.19, N 1. - С.115-132.
6. Остапюк С.Ф. О построении модели управления научно-технической деятельностью в контексте научно-технологического развития // Микроэкономика. - 2020. - N 4. - С.12-24.
7. Управление научно-техническим развитием: [Электронный ресурс] горизонты цифровой экономики / М.Ю. Архипова, Р.М. Нижегородцев, Н.П. Горидько [и др.]; под редакцией Р.М. Нижегородцева. - Москва: Восход-А, 2020. – 177 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600040> (дата обращения: 05.12.2023).
8. Экономика организаций: учебник / О.Н. Кусакина, Ю.В. Рыбасова, О.А. Чередниченко и др. - Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2021. - 416 с.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В РФ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Кертиева М.Р.;

студентка 4 курса направления «Профессиональное обучение»,
e-mail: kertievamilana02@gmail.ru

Бакаева З.Р.;

к.э.н., доцент кафедры «Экономика»,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: zbakaieva77@mail.ru

Аннотация

Данная статья исследует современные направления обеспечения экономического роста в Российской Федерации. В условиях быстро меняющейся мировой экономической конъюнктуры и глобальных вызовов, таких как пандемия COVID-19 и санкции, становится критически важным определить ключевые стратегии и меры, способствующие устойчивому развитию российской экономики.

Ключевые слова: экономический рост, диверсификация экономики, инновации, наука и технологии, образование и кадры, макроэкономическая стабильность, инфраструктура, инвестиции, малый и средний бизнес, санкции, инновационная инфраструктура, человеческий капитал.

THE MAIN DIRECTIONS OF ENSURING ECONOMIC GROWTH IN THE RUSSIAN FEDERATION IN MODERN CONDITIONS

Kertieva M. R.;

4th year student of the "Vocational training" course
e-mail: kertievamilana02@gmail.ru

Bakayeva Z.R.;

candidate of Economics, Associate
Professor of the Department of Economics
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: zbakaieva77@mail.ru

Annotation

This article explores the current directions of ensuring economic growth in the Russian Federation. In the context of a rapidly changing global economic environment and global challenges such as the COVID-19 pandemic and sanctions, it becomes critically important to identify key strategies and measures that contribute to the sustainable development of the Russian economy.

Keywords: economic growth, economic diversification, innovation, science and technology, education and personnel, macroeconomic stability, infrastructure, investments, small and medium-sized businesses, sanctions, innovative infrastructure, human capital.

В развитии экономики многих стран в последнее время наметились тенденции к расширению масштабов деятельности государства и усилению его роли в экономической сфере. Современные развитые экономики являются смешанными, то есть в них рыночные механизмы дополняются государственным регулированием экономической деятельности. Государство играет важную роль в современных экономиках, осуществляя макро-

экономическое регулирование, поддерживая социальную защиту, создавая условия для развития экономических отраслей и инфраструктуры, регулируя внешнеторговые отношения и многое другое.

Особенно важна роль государства в периоды структурных изменений экономики, когда необходимо осуществить переход на новые технологии и обеспечить рост конкурентоспособности отечественных предприятий. В таких условиях государство может поддерживать развитие науки и технологий, предоставлять государственные гранты для исследований и разработок, стимулировать инвестиции в новые проекты и т.д.

Согласно экспертам, в области экономики, вопрос обеспечения устойчивого социально-экономического развития и экономического роста в Российской Федерации приобрел особую остроту в настоящее время, особенно в условиях сложившейся нестабильности развития мировой экономики и геополитических рисков.

Следует отметить, что Россия, как и другие страны, испытывает негативное влияние глобальных экономических трендов, включая падение цен на нефть, санкции и ограничения внешней торговли, а также сокращение инвестиций. Это создает дополнительные вызовы для российской экономики и усиливает необходимость обеспечения ее устойчивого развития.

В целом, задача обеспечения устойчивого социально-экономического развития и экономического роста в Российской Федерации в настоящее время является одной из главных приоритетов правительства и требует серьезных усилий на всех уровнях.

Сложившаяся ситуация настоятельно требует изменения в Российской Федерации существующего экономического курса и реализации новой экономической стратегии обеспечения устойчивого экономического роста.

Эффективная реализация новой экономической стратегии может включать следующие меры:

- снижение процентных ставок и более гибкая кредитная политика, что позволит повысить доступность кредитования для реального сектора экономики;
- разработка и реализация системы государственной поддержки отечественных производителей, включая субсидирование производства и разработку новых технологий;
- усиление таможенно-тарифной политики и защиты отечественных производителей от дешевого импорта;
- уменьшение налоговой нагрузки на реальный сектор экономики, особенно на малый и средний бизнес;
- поддержка инвестиций в основные средства и развитие инфраструктуры;
- модернизация системы государственного управления экономикой и повышение эффективности бюджетных расходов;
- развитие сектора образования и науки для создания новых технологий и увеличения производительности труда.

В целом, эти меры могут способствовать увеличению инвестиций, росту производительности труда, развитию инновационных отраслей экономики и повышению уровня жизни населения.

Для решения вышеуказанных задач новая экономическая стратегия обеспечения устойчивого экономического роста Российской Федерации, прежде всего, должна содержать следующие важнейшие направления и меры¹:

1. Меры, направленные на повышения уровня и качества граждан РФ.

¹ Денежная эмиссия не повлечёт за собой инфляционного всплеска, т. к. с 2000 года рост цен в России примерно в 10 раз отстал от роста денежной массы, а с учётом поправки на немонетарную инфляцию этот отрыв будет 20-кратным. Это означает, что при двукратном увеличении денежной массы цены должны вырасти только на 5 %.

- повышение зарплат и улучшение условий труда для работников в разных сферах экономики, в том числе для низкооплачиваемых работников.
- снижение инфляции и поддержание стабильности цен на товары и услуги.
- развитие социальных программ и государственной поддержки для малоимущих граждан, включая программы по оказанию помощи в оплате жилья и коммунальных услуг, медицинской помощи и образования.
- развитие инфраструктуры и социальных сервисов, таких как дороги, общественный транспорт, школы, больницы, парки и т.д.
- повышение доступности и качества жилья для всех граждан, в том числе для молодых семей, одиноких и пожилых людей.
- развитие малого и среднего бизнеса, что создаст новые рабочие места и поможет повысить уровень экономического развития страны.
- снижение налоговых и административных барьеров для предпринимателей и инвесторов, чтобы привлечь больше инвестиций в экономику страны.
- поддержка развития науки, технологий и инноваций, что может привести к созданию новых продуктов и услуг, а также повышению конкурентоспособности страны.
- повышение качества образования и развитие профессионального обучения для граждан, что позволит им приобрести новые знания и навыки и повысить свой уровень конкурентоспособности на рынке труда².

2. Меры в области государственной промышленной политики.

- меры в области государственной промышленной политики могут включать:
 - реформирование налоговой политики, направленной на стимулирование развития реального сектора экономики. Это может включать в себя снижение налоговых ставок для отдельных отраслей или категорий предприятий, а также налоговые льготы для инвестиций в развитие производства.
 - повышение доступности кредитования для предприятий реального сектора экономики. Это может включать в себя предоставление государственных гарантий на кредиты, снижение процентных ставок по кредитам и расширение круга предприятий, которые могут получать кредиты.
 - проведение инвестиционной политики, нацеленной на развитие отдельных отраслей и регионов. Это может включать в себя создание инвестиционных фондов, привлечение инвесторов для развития производственных мощностей, а также проведение конкурсов и программ для стимулирования инновационного развития.
 - поддержка малого и среднего бизнеса, в том числе с помощью государственных программ кредитования и налоговых льгот. Это может помочь создать благоприятную среду для развития новых предприятий и стимулировать рост экономики.
 - проведение реформы системы государственного управления экономикой, в том числе упрощение процедур получения разрешительной документации для строительства производственных объектов, а также улучшение системы контроля и регулирования экономической деятельности.

3. Переход к политике форсированных инвестиций с ежегодным их увеличением на 8-10 % и доведение нормы инвестиций (её доли в ВВП) минимум до 25 %.

4. Сдерживание цен на сырьё и внутренние энергоносители в начале технологической цепочки³ в целях препятствования росту цен на продукцию обрабатывающей промышленности.

² В стране бедных не 20 млн. (как говорит Правительство Российской Федерации), а больше половины населения. Официальная статистика считает бедных по количеству не получающих доходы в размере прожиточного минимума. А нужно считать бедность по числу населения с доходами ниже биологического минимума (это порядка 25 тысяч рублей). На зарплату и пенсию до 27 тыс. рублей в месяц живёт почти 54 % граждан. Таким образом, бедных (по мировым стандартам) у нас не 20 млн, а порядка 80 млн человек.

5. Вовлечение в долгосрочное финансирование (долгосрочные инвестиционные инфраструктурные проекты) развития промышленности и сельского хозяйства длинных денег Пенсионного фонда России, НПФ и международных резервов страны⁴.

6. Блок институциональных мер по улучшению условий ведения бизнеса в России (прежде всего для отечественных компаний реального сектора экономики), в частности:

- снижение административных барьеров на бизнес;

- меры по повышению инвестиционной привлекательности российской экономики (в частности, меры по повышению защиты прав собственников и содействию развитию предпринимательства);

- меры по активизации борьбы с коррупцией и др.

Отсутствие в России эффективной комплексной государственной системы стратегического планирования развития экономики является одним из основных тормозов социально-экономического развития страны.

Важным фактором, обеспечивающим рост экономики России, является диверсификация экономики, которую государство начало проводить в последние несколько лет. В рамках этой стратегии внимание уделяется не только развитию традиционных секторов экономики, таких как нефтегазовая промышленность, но и развитию новых, технологических секторов, в том числе IT и фармацевтической промышленности.

В целом, экономические перспективы России выглядят неплохо, благодаря усилиям правительства по модернизации экономики. Однако, существуют некоторые вызовы и ограничения, которые могут замедлить экономический рост в будущем.

Первым вызовом является демографическая ситуация в России. В стране продолжается негативный миграционный баланс, а также сокращение численности рабочей силы. Это может привести к нехватке рабочих мест и замедлению экономического роста.

Вторым вызовом является высокая зависимость экономики России от нефтегазовых доходов. Несмотря на усилия по диверсификации экономики, нефтегазовый сектор продолжает оставаться одним из главных источников доходов страны. Изменение мировых цен на нефть может серьезно повлиять на экономический рост России.

В-третьих, международные санкции могут негативно повлиять на экономику страны, снижая доходы и сокращая возможности для экспорта.

В целом, однако, экономические перспективы будут зависеть от того, как Россия справится с вызовами и ограничениями, которые стоят перед страной. Несмотря на то, что некоторые из них будут серьезными, сбалансированная экономическая политика и реформы могут помочь России сохранить экономический рост в долгосрочной перспективе.

Для ускорения экономического роста в России, на наш взгляд, необходимо сделать ряд реформ и усовершенствований в различных сферах:

- Государство должно уделять больше внимания развитию новых технологических секторов экономики, таких как цифровая экономика и биотехнологии. Также необходимо усилить инвестиционную деятельность в этих секторах.

- Необходимо создать более гибкую систему образования, которая могла бы удовлетворять потребности быстро меняющегося рынка труда. Кроме того, необходимо увеличить финансирование научных исследований, чтобы привлекать талантливых ученых и специалистов в новые сектора экономики.

- Необходимо модернизировать транспортную и энергетическую инфраструктуру, чтобы улучшить условия для бизнеса и привлечения инвестиций. Кроме того, необходимо инве-

³ Это особенно актуально после повышения НДС, что, по сути, является переносом налогового бремени с внешнего потребителя на внутреннего.

⁴ Л. Степушова. «Выбор: «Калашников» или суверенная экономика». - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.pravda.ru/economics/rules/business/19-09-2014/1227197-gossovet-0/>

стировать в развитие цифровой инфраструктуры, чтобы улучшить доступность интернета и снизить затраты на связь для бизнеса.

- Правительство должно уделять большее внимание снижению административных барьеров и бюрократической нагрузки на бизнес. Также необходимо усилить защиту интеллектуальной собственности и поддерживать развитие стартапов, и малых и средних предприятий.

- Улучшение инвестиционного климата. Для этого нужно уменьшить государственный контроль и повысить прозрачность. Таким образом, инвесторы смогут получить более подробную информацию о рыночных условиях и правилах, а также привлечь больше зарубежных инвесторов и международных корпораций.

- Повышение качества жизни населения. Сбалансированный рост должен быть связан с получением высококачественных услуг социальной, медицинской и образовательной сфер, а также обеспечением чистой, ЭКО-дружественной среды и доступных жилищных условий. Все это будет обеспечивать высокую мотивацию людей к труду, инновациям и современной экономике в целом.

- Создание условий для развития малого и среднего бизнеса. Малые и средние предприятия являются катализатором экономического роста и могут создать новые рабочие места, тем самым, улучшать качество жизни в России. Для поддержки этого сектора, государство должно создать специальные выгодные условия и увеличить доступность кредитования и инвестиций.

- Увеличение объемов экспорта и привлечение иностранных инвесторов. Для этого необходимо создать условия для развития торгово-экономических отношений и привлечения иностранных компаний для развития производственных и оптовых центров в России. Также нужно продвигать национальную продукцию на мировые рынки и развивать туристический сектор.

Литература:

1. Белоусов Д.Р. Неочевидные факторы неопределенности развития в долгосрочном периоде и способы адаптации к новым вызовам // Экономическое возрождение России. – 2022. – № 3(73). – С. 61–70. – doi: 10.37930/1990–9780–2022–3–73–61–70.

2. Гафурова Г.Т., Бондаренко И.Н. Уроки санкций для устойчивого экономического будущего России // Russian Journal of Economics. – 2022. – № 3. – С. 503–524. – doi: 10.21202/2782–2923.2022.3.503–534.

3. Григорьев Е.А., Варакса А.М. Новый технологический уклад и российская экономика // Экономика. Информатика. – 2022. – № 3. – с. 474–482. – doi: 10.52575/2687–0932–2022–49–3–474–482.

4. Зимовец А.В., Климачев Т.Д. Цифровая трансформация производства на российских предприятиях в условиях политики импортозамещения // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – № 3. – с. 1409–1426. – doi: 10.18334/vines. 12.3.116297.

5. Зимовец А.В., Маринова И.В. Анализ мер поддержки субъектов российского предпринимательства в условиях антироссийских санкций // Вестник Таганрогского института управления и экономики. – 2022. – № 1(35). – С. 26–31.

6. Пилова Ф.И., Шхашемишева А.А., Сохрокова М.А., Хаткутова А.Х. Институциональные механизмы устойчивого развития регионального агропромышленного комплекса. В сборнике: Социально-экономические системы в условиях глобальных трансформаций: проблемы и перспективы развития. Материалы III Международной научно-практической конференции в рамках V юбилейного Московского академического экономического форума МА-ЭФ-2023 "Мировые тренды экономического развития: роль и место России". Нальчик, 2023. - С. 206-210.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ

Кидяева Н.А.;

доцент кафедры «Экономика агропромышленного комплекса», к.э.н.,
доцент Дальневосточного ГАУ, г. Благовещенск, Россия;
e-mail:kidyeva_dgu@mail.ru

Пашина Л.Л.;

профессор кафедры «Экономика агропромышленного комплекса», д.э.н.,
профессор Дальневосточного ГАУ, г. Благовещенск, Россия;
e-mail:pashinall@mail.ru

Аннотация

Сельское хозяйство, как основной производитель и поставщик сырья, определяет масштабы функционирования и возможность осуществления расширенного воспроизводства в частности соевого подкомплекса. Соевые бобы являются ценным источником белка и масла в производстве пищевых продуктов, кормов для скота и птицы.

В Амурской области находится значительная часть посевных площадей сои в России. Актуальность исследования данной темы обусловлена не только экономической важностью сои как сельскохозяйственной культуры, но и ее географическим распределением.

Ключевые слова: сельское хозяйство, Амурская область, соя, посевные площади, валовой сбор, урожайность, цена, рентабельность.

ECONOMIC ASPECTS OF SOYBEAN EFFICIENCY IN THE AMUR REGION UNDER SANCTIONS

Kidyayeva N.A.;

associate Professor of the Department of Economics agro-industrial complex",
Candidate of Economics, Associate Professor of the Far Eastern
GAU, Blagoveshchensk, Russia;
e-mail:kidyeva_dgu@mail.ru

Pashina L.L.;

professor of the Department of Economics agro-industrial complex",
Doctor of Economics, Professor of the Far Eastern
State Agrarian University, Blagoveshchensk, Russia;
e-mail:pashinall@mail.ru

Annotation

Agriculture, as the main producer and supplier of raw materials, determines the scale of functioning and the possibility of extended reproduction, in particular of the soybean subcomplex. Soybeans are a valuable source of protein and oil, and they have found wide application in the production of food, livestock and poultry feed, as well as oils and other products.

The Amur region contains a significant part of the soybean acreage in Russia. The relevance of the study of this topic is due not only to the economic importance of soybeans as an agricultural crop, but also to its geographical distribution.

Keywords: agriculture, Amur region, soybeans, acreage, gross harvest, yield, price.

Сельское хозяйство производит продукты питания, сырье для промышленности и обеспечивает другие нужды, как населения, так и страны в целом. Оно представляет собой совокупность отраслей, каждая из которых имеет свои специфические особенности, которые необходимо учитывать при разработке планов и организации сельского хозяйства.

Соеводство является ведущей отраслью сельскохозяйственного производства Амурской области.

Соевые бобы могут служить здоровой и питательной пищей для человека. Они представляют особый интерес для растущей группы вегетарианцев, для которых соя является отличным источником растительного белка, ненасыщенных жирных кислот, фитоэстрогенов (обладающих противораковыми свойствами), витамина В и жиров. Вот почему, соевые бобы используются для производства различных пищевых продуктов, в том числе: масла, муки, круп, молока, тофу и лецитина.

На Дальний Восток сою завезли из Китая. Изначально соя была короткодневным и субтропическим растением.

В Амурской области посевные площади ежегодно расширяются Таблица 1.

Таблица 1 – Удельный вес посевов сои в посевных площадях Амурской области

| Показатели | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2022 г. в % к 2018 г. |
|------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|
| Посевные площади всего | 1 180,2 | 1 137,4 | 1 031,6 | 1 097,0 | 1 282,0 | 108,63 |
| Посевная площадь сои, тыс.га | 988,8 | 869,9 | 844,5 | 769,4 | 861,6 | 87,14 |
| Удельный вес посевов сои, %. | 83,78 | 76,48 | 81,86 | 70,14 | 67,21 | - |

Рассчитано автором на основании [1].

Из расчетов следует, что в 2022 году по сравнению с 2018 годом при увеличении посевных площадей в Амурской области на 8,63% посевные площади сои сократились на 12,86%. Удельный вес сои в посевных площадях ежегодно сокращается от 83,87 до 67,21%.

В 2018 году удельный вес сои в посевных площадях составляет 83,78%. Этот показатель говорит о нарушении рационального ведения сельскохозяйственного производства. В 2022 году удельный вес посевов сои 67,21%. Можно отметить что ситуация стабилизировалась, используется рациональный севооборот.

В современных условиях (в условиях санкций) Амурская область взяла курс на повышение самообеспеченности региона продукцией растениеводства, в том числе овощей и картофеля.

В Дальневосточном федеральном округе признанные лидеры по выращиванию «золотых бобов» – Амурская область (68,3%) и Приморский край (24,2%) от общего объема выращивания. По итогам 11 месяцев 2022 года, приморские соеводы собрали более 480 тыс. тонн с 282 тыс. гектаров, а амурские – более 1500 тыс. тонн и, по словам губернатора Амурской области Василия Орлова, поставили новый рекорд по валовому сбору сои, – 25% от общероссийского производства [2].

Натуральным показателем эффективности производства конкретного вида продукции является урожайность. Таблица 2.

Таблица 2 – Урожайность сои в Амурской области, ц/га

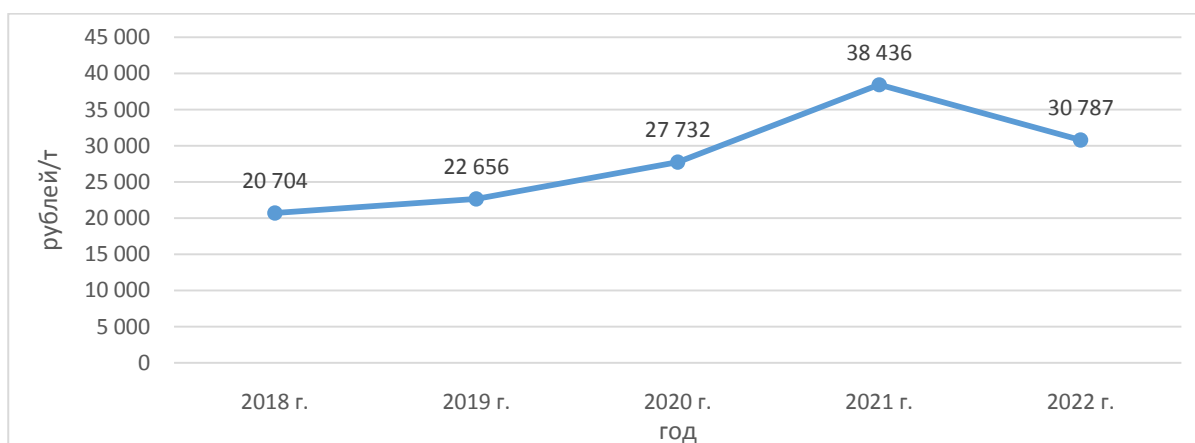
| Показатели | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2022 г. в % к 2018 г. |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|
| Валовый сбор, тыс. т | 1 055,3 | 863,2 | 978,6 | 1 138,6 | 1 560,3 | 147,85 |
| Посевная площадь, тыс.га | 988,8 | 869,9 | 844,5 | 769,4 | 861,6 | 87,14 |
| Урожайность, ц/га | 12,6 | 13,2 | 13,0 | 15,7 | 18,2 | 144,44 |

Рассчитано автором на основании [1].

По мнению руководителя направления департамента отраслевой экспертизы Корпорации развития Дальнего Востока и Арктики (КРДВ) **Вадима Терехова**, несмотря на наблюдаемые в последнее время существенные ценовые колебания на продовольственных рынках и рост операционных расходов сельхозтоваропроизводителей, производство масличных останется в 2022 году наиболее рентабельным сегментом с высоким экспортным потенциалом, благодаря сохраняющемуся высокому мировому спросу на первичное сырье и продукты его переработки [2].

На рисунке 1 видно, что цена реализации сои в 2022 году по сравнению с 2018 годом увеличилась на 48,70%.

По сообщениям Амурского АККОР (региональное отделение Ассоциации крестьянских хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов России) реализации мешают высокие экспортные пошлины, которые затрудняют сбыт урожая на внешнем рынке. Экспортная пошлина на сою была введена в конце декабря 2020 года в целях развития внутренней переработки и составила 30% от таможенной стоимости. С 1 июля 2021 года ставку снизили до 20%. В сентябре 2022 года действие пошлины продлили до конца 2024 года, а в январе 2023 года Минсельхоз предложил повысить её до 50%. Учитывая, что порядка 80% собранного в ДФО урожая сои отправляется на экспорт, заградительные меры серьёзно осложнили жизнь сельхозпроизводителям.



Составлено автором на основании [1].

Рисунок 1 – Цена реализации 1 тонны реализованной сои в Амурской области, рублей

«В настоящее время пошлина составляет 20%, но не менее 100 долларов за тонну. Сейчас она выглядит запретительной. Кроме того, международная логистика не в полной мере оправилась от ковидных ограничений [2].

Производство сои в Амурской области рентабельно.

Таблица 3 – Прибыль и рентабельность сои в Амурской области

| Показатели | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2022 г. в % к 2018 г. |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|
| Прибыль, рублей/т | 4 308 | 4 536 | 8 426 | 17 299 | 9 171 | 2,1 раз |
| Рентабельность, % | 26,3 | 25,0 | 43,6 | 81,8 | 42,4 | 1,61 раз |

Рассчитано автором на основании [1].

Из расчетов следует, что в 2022 году по сравнению с 2018 годом прибыль от продаж и рентабельность сои увеличились в 2,12 и 1,61 раз соответственно. В основном за счет роста средних цен реализации.

Соя – это сегодня одна из самых выгодных в производстве и реализации культур. При должном подходе ее достаточно просто выращивать, кроме того, спрос на нее с каждым годом растет.

Так, по итогам 2021 года объём экспорта сои из ДФО составил 76,5% от поставок данной категории по РФ. Основным рынком сбыта для дальневосточных производителей сои последние годы являлся Китай, доля которого в экспортных поставках превышала 80% (более 800 тыс. тонн). Стабильный мировой спрос, а также планы Китая к 2030 году увеличить поголовье свиней на 40 процентов, определяет положительную динамику цен на дальневосточную сою, что должно мотивировать отечественных аграриев наращивать объемы ее производства.

Соевые бобы являются ключевым объектом экспорта продукции дальневосточных растениеводов. Отечественная соя имеет ряд преимуществ: при конкурентоспособной цене на зарубежных рынках является экологически чистой и не содержит ГМО.

Валовый сбор сои на Дальнем Востоке и в том числе в Амурской области может быть увеличен как за счет роста урожайности, так и увеличения посевных площадей. По результатам проведенной инвентаризации земель в ДФО можно ввести в оборот еще 1,6 млн гектаров. В настоящее время прорабатываются дополнительные механизмы финансирования комплекса мер по мелиорации, в том числе с использованием форм государственно-частного партнерства, а также инициативы, направленные на повышение инвестиционной привлекательности проектов по мелиорации, включая увеличение для резидентов преференциальных режимов ТОР и СПВ доли компенсации расходов на проведение мелиоративных работ.

Кроме того, для стимулирования соеводства государство разработало дополнительные меры поддержки: субсидия в части элитного семеноводства и на стимулирование увеличения производства масличных культур, льготный тариф на железнодорожные перевозки из ДФО на семена масличных культур и продукцию переработки сои [2]. Одним из главных резервов увеличения производства сои в Амурской области является своевременная сортомена, а также правильный подбор сортов к каждой агроклиматической зоне, что является экономическим рычагом стимулирования государственной поддержки [4 с.130].

Литература:

1. Минсельхоз Амурской области URL: [http://www. agroamur.ru/](http://www.agroamur.ru/)(дата обращения: 21.01.2024).
2. Агросезон 2022 года стал удачным для дальневосточных резидентов URL: [https://www minvt.gov.ru/](https://www.minvt.gov.ru/)(дата обращения: 21.01.2024).
3. Соевый запас карман тянет URL: https://www.eastrussia.ru /(дата обращения: 21.01.2024).
4. Стратегия развития соевого подкомплекса Амурской области: научная монография/А.А. Малашонок, Л.Л.Пашина//Ижевск: ООО «Принт», 2022. -161с.

УДК 338.439.5:630(510)

РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Кот Е.М.;

заведующая кафедрой бухгалтерского учета и аудита, д.э.н., доцент

Сабурова Л.В.;

старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета и аудита

ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, г. Екатеринбург, Россия;

e-mail: saburovalad@gmail.com

Аннотация

Статья представляет собой исторический обзор развития сельскохозяйственной политики Китая. Выявлены основные этапы направления и развития аграрного сектора экономи-

ки. Отражены современные реформы развития сельскохозяйственной политики и документы, закрепляющие их. Статья также демонстрирует опыт решения проблем в аграрной сфере в зависимости от экономического положения страны и ее специфических особенностей.

Ключевые слова: сельскохозяйственная политика, Китайская Народная Республика, поддержка государства, субсидии, реформы аграрного сектора экономики.

DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL POLICY PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Kot E.M.;

head of the Department of Accounting and Auditing, Doctor of Economics, Associate Professor

Saburova L.V.;

senior Lecturer at the Department of Accounting and Auditing

Ural State Agrarian University, Yekaterinburg, Russia;

e-mail: saburovalad@gmail.com

Annotation

The article is a historical overview of the development of China's agricultural policy. The main stages of the direction and development of the agricultural sector of the economy have been identified. The modern reforms of agricultural policy development and the documents consolidating them are reflected. The article also demonstrates the experience of solving problems in the agricultural sector, depending on the economic situation of the country and its specific features.

Keywords: agricultural policy, the People's Republic of China, state support, subsidies, reforms of the agricultural sector of the economy.

История сельскохозяйственной политики Китая прошла тернистый путь и далеко не всегда преимущество отдавалось аграрному сектору. Однако, опыт развития сельскохозяйственной политики Китайской Народной Республики может служить примером для развивающихся стран. Эволюция поддержки аграрного сектора происходила в тесном контакте с постоянно меняющимися экономическими и историческими условиями среды. Рассмотрим изменение роли сельского хозяйства на разных этапах экономического развития (рисунок 1).

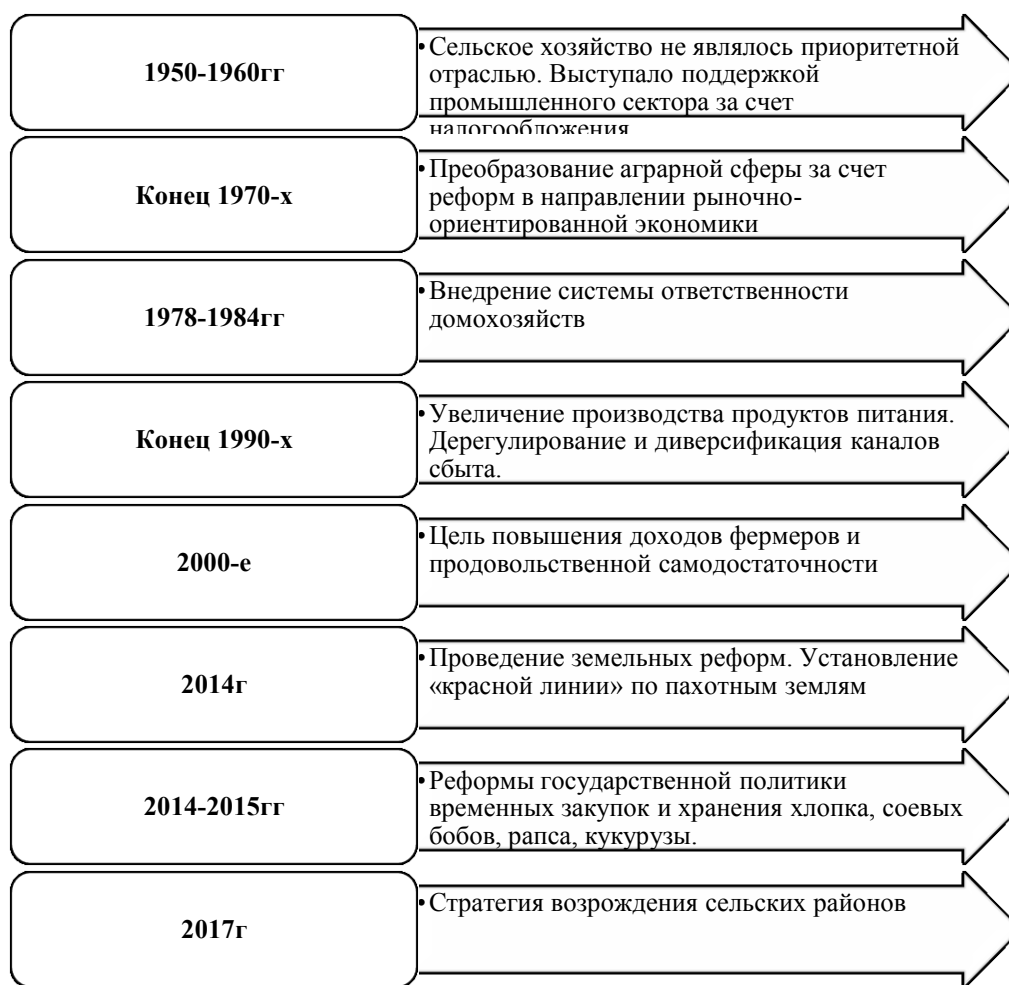
В период с 1950 по 1960 годы в сельском хозяйстве взимались налоги в целях обеспечения развития промышленного сектора.

В конце 1970-х годов в Китае был начат важный процесс экономических реформ, направленный на переход к рыночной экономике, что сильно повлияло на сельское хозяйство.

В 1978-1984 гг. в Китае была проведена первая реформа в сельской местности – система ответственности домохозяйств (HRS). Это привело к ликвидации коллективных хозяйств и переходу земельных угодий в аренду отдельным домашним хозяйствам, главным образом в зависимости от численности жителей или трудоспособных членов семьи.

В начале 1990-х годов начался процесс либерализации международной торговли, который включал ослабление торговых ограничений и давал частным торговцам возможность играть более активную роль на рынках сельскохозяйственной продукции. После вступления Китая в ВТО в 2001 году средний импортный тариф на сельскохозяйственную продукцию снизился с 42% в начале 1990-х до 12% в начале 2000-х годов.

До конца 1990-х годов фокус сельскохозяйственной политики был на увеличении производства продовольствия, в особенности зерна, путем предоставления субсидий фермерам на удобрения и другие ресурсы, а также на дерегулирование и расширение каналов сбыта. Центральные и местные органы власти также уделяли все больше внимания развитию системы ирригации.



Источник: Составлено автором на основе [7-10]

Рисунок – 1 Основные этапы становления аграрной политики Китая

В 2000-х годах возросший разрыв в доходах между городским и сельским населением, а также между развитыми и менее развитыми сельскими районами стал одной из важных проблем для политики. В 2000-х годах повышение доходов фермеров наряду с продовольственной самодостаточностью было включено в число ключевых целей политики. Важность повышения доходов фермеров нашла отражение во введении минимальных закупочных цен на зерно, системы временного закупа и хранения, субсидий на сельскохозяйственные материалы, лучшие сорта сельскохозяйственных культур, взносов по агрострахованию.

Кроме того, во многих документах подчеркивались и другие политические цели, такие как обеспечение качества сельскохозяйственной продукции и безопасности пищевых продуктов, повышение конкурентоспособности сельского хозяйства и защита сельскохозяйственной экосистемы. В начале 2000-х годов Китай ввел агроэкологические платежи в рамках таких программ, как «Зерно в обмен на зелень» (официальное название «Программа возвращения сельскохозяйственных угодий в леса»), преобразование пастбищ в пастбища или экологическая защита пастбищ. [8]

В 2014 году Китай продолжал проводить земельные реформы, в том числе с помощью внедрения «системы разделения трех прав» на коллективные права сельских землевладельцев, права индивидуальных семейных договоров на землю и права на эксплуатацию земли. Эти меры были направлены на укрепление сельскохозяйственных операций и способствовали росту производительности. В скорректированном сценарии Национального общего планирования землепользования 2016 года установлена «красная линия» по использованию пахотных земель, которая составила не менее 124,3 миллионов гектаров, чтобы контролировать перевод сельскохозяйственных угодий в несельскохозяйственное использование.

В 2014-2016 годах были проведены изменения в государственной политике закупок и хранения крупных сельскохозяйственных культур, таких как хлопок, соя, рапс и, в 2016 году, кукуруза. Для культур, к примеру хлопка, вместо заранее определенных целевых цен, были введены компенсационные выплаты, которые покрывали разницу между этими ценами и фактическими рыночными ценами. Для сои и кукурузы были введены прямые выплаты в зависимости от посевных площадей. В 2016 году Китай также объединил все субсидии на зерно, семена и другие ресурсы в единую общую выплату по поддержке доходов. В это же время поддерживающие цены постепенно снижались для пшеницы и риса, которые все еще оставались под действием программы закупок по минимальной цене в период с 2015 по 2019 годы. Однако в 2020 году, в связи с пандемией COVID-19, минимальная цена для «Индика» риса была вновь увеличена.[8]

В 2017 году Китай начал реализацию стратегии развития сельских районов, с целью сокращения разрыва в развитии между городом и деревней. Основное внимание в этой стратегии уделяется поддержке общественных услуг, чтобы ускорить развитие агропродовольственных производственно-сбытовых цепочек.

Современный Китай значительно ускорил рост сельскохозяйственного производства. Рассмотрим ряд основных реформ, предпринятых в области поддержки сельского хозяйства (таблица 1).

Таблица 1 – Современные направления сельскохозяйственной политики Китая

| Год принятия | Наименование органа власти | Документ | Положения |
|--------------|--|---|--|
| 2015 г. | Министерство сельского хозяйства и сельских дел (MARA) | Национальный план устойчивого развития сельского хозяйства на 2015-2030 | Определяет задачи и меры с учетом сохранения природных ресурсов и принципов сельского хозяйства, а также акцентирует внимание на повышении качества и эффективности производства. |
| 2021 г. | Министерство сельского хозяйства и сельских дел (MARA) | Пятилетний план содействия модернизации сельского хозяйства и сельских районов на 2021-25 годы Центральный документ №1 | Достижение годового объема производства зерна не менее 650 миллионов тонн. |
| 2021 г. | Национальная комиссия по развитию и реформам (NDRC) | Пятилетний план содействия модернизации сельского хозяйства и сельских районов на 2021-25 годы | Увеличение минимальных закупочных цен на рис и пшеницу «Индика» на 1% повышение минимальной закупочной цены на пшеницу для закупки в 2022 году на 1,8% |
| 2021 г. | Министерство сельского хозяйства и сельских дел (MARA) | Программа развития сельскохозяйственного производства Китая | Выделение дополнительной субсидии в размере 20 миллиардов юаней (3,2 миллиарда долларов США) фермерам, занимающимся производством зерна, предназначенной для решения проблемы увеличения издержек на сельскохозяйственное производство. |
| 2021 г. | Министерство сельского хозяйства и сельских дел (MARA) | 14Й Пятилетний план развития животноводства | Параметры самообеспечения в сфере животноводства следующие: - 95% самообеспечение по производству свинины; - 85% самообеспечение по говядине и баранине; - 70% самообеспечение по молоку; - 100% самообеспечение по птице и яйцам. |

| Год принятия | Наименование органа власти | Документ | Положения |
|--------------|--|---|---|
| 2021 г. | Главное таможенное управление Китая (GACC) | Таможенные правила | Введение новых таможенных правил, требующих дополнительных проверок экспортируемых удобрений |
| 2021 г. | Всекитайское собрание народных представителей | Закон Китайской Народной Республики «О пищевых отходах» | Реализация мер по борьбе с пищевыми отходами, а также сокращение потерь при транспортировке и хранении зерна. |
| 2022 г. | Министерство сельского хозяйства и сельских дел (MARA) | 14Й Пятилетний план развития животноводства | Повышение тарифов на свинину и продукты из свинины с 8% до 12%. |
| 2022 г. | Главное таможенное управление Китая (GACC) | Положения о регистрации и администрировании зарубежных производителей импортируемых продуктов питания | Обязательная регистрация иностранных производителей, переработчиков и обеспечивающих хранение продуктов питания поставщиков китайскими властями для экспорта агропродовольственной продукции в Китай. |

Источник: Составлено автором на основе [1-7]

В период с 2019 по 2021 год наблюдалось значительное увеличение поддержки производителей, связанное с ростом внутренних цен на зерновые и масличные культуры, превышающими экспортные цены. В 2020-21 годах минимальные закупочные цены на пшеницу и рис были увеличены, а также были введены ограничения на поставки кукурузы, сои и арахиса для кормления животных, что привело к заметному росту внутренних цен и импорта указанных товаров. Кроме того, на фоне сокращения поставок свинины, спрос на мясо, такое как говядина и мясо птицы, увеличивался, что также привело к росту внутренних цен на эти продукты. Также были увеличены территориальные платежи за кукурузу и сою для поддержки производства в этих секторах. Территориальные платежи в рамках развития сельского хозяйства также возросли, чтобы компенсировать рост производственных расходов и способствовали общему увеличению поддержки в 2020-21 годах.

В целом поддержка китайских фермеров осуществляется в основном через поддержку рыночных цен, которая реализуется с помощью внутренней ценовой политики, такой как установление минимальных закупочных цен на пшеницу и рис, и торговой политики, включая установление тарифов, тарифных квот (TRQ) и государственную торговлю.

Литература:

1. Закон Китайской Народной Республики о пищевых отходах. Всекитайское собрание народных представителей (2021 г.), – URL: <http://www.npc.gov.cn/englishnpc/c23934/202112/f4b687aa91b0432baa4b6bdee8aa1418.shtml>.

(дата обращения 09.01.2024)

2. 14-й пятилетний план развития отечественного животноводства и ветеринарии Министерство сельского хозяйства и сельских дел Китая (2021), – URL: http://www.gov.cn/xinwen/2021-12/22/content_5663946.htm. (дата обращения 10.01.2024)

3. Уведомление Комиссии по таможенным тарифам Китая. Государственный совет о плане корректировки тарифов на 2022 год. Министерство финансов (2021), – URL: http://gss.mof.gov.cn/gzdt/zhengcefabu/202112/t20211215_3775137.htm г. (дата обращения 11.01.2024)

4. Национальный план устойчивого развития сельского хозяйства на 2015-2030 гг. Министерство сельского хозяйства и сельских дел (2015 г.), – URL: http://www.moa.gov.cn/zwllm/zwdt/201505/t20150527_4619961.htm г. (действующая ссылка на 10 января 2019 г., на китайском языке). (дата обращения 15.01.2024)

5. Единовременные субсидии фермерам, выращивающим зерно. Министерство сельского хозяйства (2021), – URL: http://www.moa.gov.cn/xw/zwdt/202106/t20210627_6370370.htm (дата обращения 20.01.2024)

6. Центральный документ №1. Государственный совет Китая (2022г.), – URL: http://english.www.gov.cn/news/videos/202202/23/content_WS6215a5d3c6d09c94e48a55f3. (дата обращения 11.01.2024)

7. Китай. Мониторинг и оценка сельскохозяйственной политики 2022: Реформирование сельскохозяйственной политики для смягчения последствий изменения климата – URL: https://www.oecd-ilibrary.org/sites/7f4542bf-en/1/3/3/7/index.html?itemId=/content/publication/7f4542bf-en&_csp_=47105d800c61fa618752b9ec6431b53a&itemIGO=oecd&itemContentType=book#section-d1e37751 (дата обращения 20.01.2024)

8. Китайская Народная Республика: политика, экономика, культура 2022 / А. В. Афоняева, К. В. Бабаев, Е. С. Баженова [и др.]; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Институт Китая и современной Азии Российской академии наук. – Москва: Институт Китая и современной Азии Российской академии наук, 2023. – 432 с. – ISBN 978-5-8381-0460-1. – DOI 10.48647/ICCA.2023.97.55.001.

9. Мэн, И. Реформа сельскохозяйственной политики Китая для повышения конкурентоспособности сельского хозяйства / И. Мэн, Е. А. Каткова // Конкурентная политика в РФ. Реализация конкурентной политики в брянской области: Материалы национальной конференции с международным участием, Брянск, 15 апреля 2022 года / Под редакцией Н.Н. Ковалевой. – Брянск: Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского, 2022. – С. 249-253.

10. AMIS (2021), AMIS Market Monitor, декабрь 2021 г., выпуск 94, http://www.amis-outlook.org/fileadmin/user_upload/amis/docs/Market_monitor/AMIS_Market_Monitor_Issue_94.pdf. (дата обращения 20.01.2024)

УДК 338.434

ГОСПОДДЕРЖКА ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СЕЛЬХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В США

Красавина Е.И.;

магистрант 1 курса направление подготовки 38.04.02 «Менеджмент»;

Ванюшина О.И.;

старший преподаватель;

Барсукова Н.В.;

доцент кафедры «Экономики и менеджмента», к.э.н., доцент,

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева», г. Рязань, Россия;

e-mail: riazan.oks@yandex.ru

Аннотация

В данной статье рассматриваются программы и механизмы государственной поддержки, предоставляемые в США, сельхозпроизводителям, направленные на обеспечение устойчивого развития сельского хозяйства, обеспечения фермеров необходимыми ресурсами и инструментами для преодоления вызовов, с которыми они могут столкнуться.

Ключевые слова: господдержка, сельское хозяйство, сельхозпроизводитель, страхование, субсидии, фермеры.

STATE SUPPORT FOR AGRICULTURAL PRODUCERS IN THE USA

Krasavina E.I.;
undergraduate student;

Vanyushina O.I.;
senior lecturer;

Barsukova N.V.;
department of Economics and Management Candidate of Economics, Associate Professor;
Ryazan State Agrotechnological
University named after P.A. Kostychev, Ryazan, Russia;
e-mail: riazan.oks@yandex.ru

Annotation

This article examines the programs and mechanisms of government support provided in the United States to agricultural producers aimed at ensuring sustainable agricultural development, providing farmers with the necessary resources and tools to overcome the challenges they may face. Keywords: state support, agriculture, agricultural producer, insurance, subsidies, farmers.

Keywords: state support, agriculture, agricultural producer, insurance, subsidies, farmers.

В условиях постоянно меняющегося мирового рынка сельского хозяйства и экономической турбулентности, вызванной последствиями пандемии и геополитической ситуацией, роль государства в поддержке и стимулировании производителей сельхозпродукции становится более актуальной, чем когда-либо. США является одним из ведущих аграрных гигантов, стремящихся не только обеспечивать качественной и разнообразной продукцией собственное население, но и активно участвовать в формировании мировых аграрных тенденций.

Сельское хозяйство является одной из ключевых отраслей американской экономики, играя существенную роль в обеспечении продовольственной безопасности страны и обеспечении мировых рынков сельскохозяйственной продукцией [7, с. 440]. Для поддержки этого сектора и стимулирования его развития в стране действует целый ряд государственных программ и мероприятий. Рассмотрим основные из них:

1. Фермерские субсидии.

Государство предоставляет прямые выплаты фермерам с целью компенсации потерь, связанных с неблагоприятными климатическими условиями, колебаниями цен, или другими факторами, влияющими на доходы сельскохозяйственных предприятий. Они представляют собой различные формы финансовой поддержки, которые предоставляются аграрным производителям со стороны правительства. Эти меры призваны стимулировать сельское хозяйство, обеспечивать продовольственную безопасность, поддерживать экономику сельских районов и регулировать рынок сельскохозяйственной продукции [3, с. 245].

В США фермерские субсидии предоставляются через несколько программ:

- Программа прямых платежей предусматривает выплаты фермерам фиксированной суммы, основанной на предыдущих производственных и доходных показателях. Однако большинство прямых платежей были устранены в ходе реформы сельскохозяйственной политики в 2014 году.

- Некоторые фермерские субсидии ориентированы на стабилизацию цен на определенные сельскохозяйственные продукты. Они могут включать в себя программы государственных закупок для поддержки цен на определенные культуры.

- Программы поддержки доходов включают в себя, например, покрытие рисков в сельском хозяйстве (Agriculture Risk Coverage, ARC) и покрытие ценовых потерь (Price Loss

Coverage, PLC), в рамках которых предоставляется финансовая поддержка фермерам в случае снижения доходов или цен на продукцию [5, с. 71].

- Программы развития сельских районов могут включать в себя субсидии и займы для фермеров, направленные на развитие сельской инфраструктуры, создание новых рабочих мест и обеспечение устойчивого развития сельских районов.

Фермерские субсидии в США могут изменяться в зависимости от законодательных изменений, бюджетных решений и текущей ситуации в сельском хозяйстве. Политика фермерских субсидий может подвергаться реформам с течением времени.

2. Страхование сельскохозяйственных культур.

В США существует несколько программ страхования сельскохозяйственных культур, предназначенных для защиты фермеров от финансовых потерь, связанных с неблагоприятными погодными условиями, болезнями растений, а также другими рисками. Государство может содействовать в оплате части премий по страхованию [8, с. 231].

Одной из них является программа федерального страхования сельскохозяйственных культур. Она осуществляется под эгидой Федерального агентства по страхованию сельскохозяйственных культур, которое является подразделением Министерства сельского хозяйства США (USDA) [10, с. 210].

Существует несколько видов страхования для различных сельскохозяйственных культур, включая страхование от потерь урожая, вызванных засухой, наводнениями, градом, болезнями растений, насекомыми и другими природными бедствиями.

Программа страхования на уровне фермы позволяет фермерам получить компенсацию в случае неблагоприятных событий, приводящих к убыткам. Фермеры, желающие воспользоваться программой страхования, обычно делят расходы на страхование с правительством. Это совместное финансирование помогает сделать страхование более доступным для сельскохозяйственных предпринимателей.

Сельхозпроизводители могут выбирать уровень покрытия, соответствующий их потребностям и риску. Также они могут также выбирать тип страхования в зависимости от конкретных условий своей местности и типа культур, которые они выращивают.

3. Программы кредитования.

Фермеры могут получать доступ к дешевым кредитам и займам через различные государственные программы, направленные на обеспечение финансовой устойчивости сельскохозяйственных предприятий. В США существует несколько программ кредитования для производителей сельхозпродукции, предоставляемых как правительственными, так и частными организациями [6, с.125].

Farm Service Agency (FSA) – подразделение Министерства сельского хозяйства США, предоставляет несколько программ финансирования для фермеров. Программы включают в себя кредиты для мелких фермерских предприятий, гарантированные кредиты и программы субсидирования ставок. Фермеры могут использовать эти кредиты для приобретения земли, оборудования, оплаты операционных расходов и других сельскохозяйственных нужд.

USDA также предлагает различные программы кредитования для развития сельских районов, включая кредиты на покупку и обновление сельскохозяйственных земель, жилых домов и оборудования.

Товарная кредитная корпорация, полностью принадлежащая правительству Соединенных Штатов, предоставляет кредиты и программы поддержки цен на сельскохозяйственную продукцию. Эти программы могут включать в себя кредиты на временное хранение сельхозпродукции, гарантированные кредиты для сезонного финансирования и другие виды финансовой поддержки.

Фермеры также могут обращаться к кредитным кооперативам и ассоциациям, специализирующимся на сельскохозяйственном кредитовании. Эти организации могут предостав-

лять кредиты на покупку оборудования, проведение сельскохозяйственных работ и другие нужды.

Некоторые штаты предоставляют свои программы кредитования для фермеров, чтобы поддержать местные сельскохозяйственные предприятия. Уровень поддержки и условия программ могут различаться в зависимости от конкретного штата [2, с. 51].

4. Научно-исследовательская поддержка.

Государство финансирует и поддерживает исследования в области сельского хозяйства, направленные на повышение производительности, устойчивости и инноваций в данной отрасли [1, с. 58].

В США научно-исследовательская поддержка сельскохозяйственных производителей предоставляется различными организациями и институтами, включая учреждения, университеты и частные исследовательские организации как федерального уровня, так и на уровне штата.

Сельскохозяйственная исследовательская служба (ARS) является исследовательским подразделением Министерства сельского хозяйства и занимается проведением фундаментальных и прикладных исследований в области сельского хозяйства. ARS имеет лаборатории по всей стране, занимающиеся различными аспектами аграрных исследований, такими как генетика растений, биотехнологии, управление почвами и водами, борьба с болезнями и вредителями.

Также существует сеть программ кооперативного расширения, которая предоставляется университетами и колледжами штатов совместно с USDA. Они предлагают образовательные услуги, консультации и научно-исследовательскую поддержку для сельскохозяйственных производителей. В рамках кооперативного расширения фермеры могут получить информацию о передовых методах ведения сельского хозяйства и новых технологиях, а также обратиться за решением конкретных проблем.

В США существуют различные национальные исследовательские центры, специализирующиеся в конкретных областях. Как федеральное правительство, так и правительства отдельных штатов, а также частные фонды предоставляют гранты и субсидии для исследовательских проектов в сельском хозяйстве. Фермеры могут подавать заявки на финансирование своих исследовательских и инновационных идей.

Также многие учебные заведения в США имеют факультеты сельскохозяйственных наук, которые активно занимаются исследованиями. Студенты и профессора могут проводить исследования, направленные на повышение эффективности и устойчивости сельского хозяйства.

В 2023 году американский Минсельхоз получил от Конгресса бюджет в размере \$475,16 млрд. долларов – это примерно 4% от всего федерального бюджета США. В 2022 году финансирование ведомства составляло \$431,86 млрд.

Внутри USDA эти средства распределяются между 22 департаментами, которые потом распределяют их между теми или иными программами. Больше всего средств получает Служба продовольствия и питания: в 2023-м финансирование этого ведомства составило \$323,29 млрд.

Агентство по обслуживанию фермерских хозяйств получило \$15,49 млрд., из них на программу Commodity Credit Corporation пошло \$13,19 млрд.

Развитием сельских регионов занимаются несколько ведомств. В 2023 году бюджет Службы коммунального обслуживания сельских районов составил \$16,76 млрд., Службы сельского жилья – \$2,96 млрд., развития сельских районов – \$871,13 млн. Бюджет Сельскохозяйственной исследовательской службы Минсельхоза США в 2023 году составил \$2,24 млрд.

Таким образом, перечисленные программы регулируются и финансируются на федеральном уровне, а их реализация часто включает сотрудничество с правительствами на уровне

не штатов и местными органами управления [4, с. 186]. Фермеры могут обращаться в специализированные агентства и офисы, чтобы получить информацию и участвовать в программах поддержки. Эти меры направлены на обеспечение устойчивого развития американского сельского хозяйства, обеспечивая фермеров необходимыми ресурсами и инструментами для преодоления вызовов, с которыми они могут столкнуться [9, с. 63].

Литература:

1. Барсукова, Н.В. Инновация как путь повышения экономической эффективности производственного потенциала / Н.В. Барсукова, О.В. Лозовая, О.И. Ванюшина // Проблемы развития современного общества: сб. науч. ст. 6-й Всерос. национал. науч.-практич. конф. - Курск, 2021. - С. 58-62.

2. Барсукова, Н.В. К вопросу об определении сущности потенциала предприятия / Н.В. Барсукова, О.И. Ванюшина, О.Н. Красочкина //Сб.: Проблемы и перспективы развития России: Молодежный взгляд в будущее. Сборник научных статей 3-й Всероссийской научной конференции, в 4-х томах. - Курск: Юго-западный государственный университет, 2020. - С.48-51.

3. Барсукова, Н.В. Анализ спроса на сельскохозяйственную продукцию / Н.В.Барсукова // Инновационное развитие современного агропромышленного комплекса России: материалы национальной научно-практической конференции. - Рязань: РГАТУ, 2016. С. 244-248.

4. Ванюшина, О.И. Федеральная контрактная система как фактор стимулирования экспортного потенциала АПК России / О.И. Ванюшина // Сб.: Достижения и перспективы научно-инновационного развития АПК. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Под общей редакцией Миколайчика И.Н. – Курган: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2020. – С. 186-189.

5. Ванюшина, О.И. Молочное скотоводство в России: основные проблемы развития и способы их решения / О.И. Ванюшина // Сб.: Актуальные вопросы развития современного общества: Сборник научных статей 9-й Международной научно-практической конференции. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2019. –С. 68-71.

6. Ванюшина, О.И. Современное состояние агрокредитования в России / О.И. Ванюшина // Сб.: Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России. Материалы национальной научно-практической конференции. - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, 2019. - С. 125-130.

7. Ванюшина, О.И. Изучение вопросов продовольственной безопасности в процессе подготовки экономистов и менеджеров / О.И. Ванюшина, В.Н. Минат // Сб.: Актуальные проблемы современной науки: Сборник научных трудов. – Рязань: Рязанский институт развития образования, 2018. – С. 440-442.

8. Ванюшина, О.И. Агрострахование с господдержкой: итоги 2018 года и пути развития/ О.И. Ванюшина // Сб.: Вклад университетской аграрной науки в инновационное развитие агропромышленного комплекса: Материалы 70-й Международной научно-практической конференции. - Рязань: РГАТУ, 2019. - С. 227-231.

9. Герасимова Т.Е. Совершенствование организационной структуры управления – залог конкурентоспособности / Т.Е. Герасимова, Н.В. Барсукова, О.И. Ванюшина// Сб.: За нами будущее: Взгляд молодых ученых на инновационное развитие общества. Сборник научных статей Всероссийской молодежной научной конференции: в 4 т. - Курск, 2020. - С. 63-67.

10. Чепик, О. В. Отдельные направления государственной поддержки страхового бизнеса / О. В. Чепик, О. И. Ванюшина // Наука и бизнес: пути развития. - 2021. - № 12 (16). - С. 210-213.

К ВОПРОСУ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ОДНОГО ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Луговнина В.В.;

ст. преподаватель кафедры «Экономическая
безопасность и предпринимательство»

ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ им. А.А. Ежевского, г. Иркутск, Россия;

e-mail: v.lugovnina@mail.ru

Аннотация

Кадровая безопасность – ключевая составляющая экономической безопасности предприятия. Кадровая безопасность занимает главное положение среди других элементов системы безопасности, так как персонал задействован во всех процессах, происходящих на предприятии. В статье раскрывается значимость кадровой безопасности, входящей в состав экономической безопасности. Приводится понятие кадровой безопасности предприятия, а также ряд факторов, непосредственно влияющих на кадровую безопасность.

Ключевые слова: кадровая безопасность, предприятие, экономическая безопасность

ON THE ISSUE OF PERSONNEL SECURITY OF THE ENTERPRISE AS ONE OF THE ELEMENTS OF ECONOMIC SECURITY

Lugovnina V.V.;

Senior Lecturer of the Department of "Economic
Security and Entrepreneurship"

of the Federal State Educational Institution of Higher Education

Irkutsk State University named after A.A. Yezhevsky, Irkutsk, Russia;

e-mail: v.lugovnina@mail.ru

Annotation

Personnel security is a key component of an enterprise's economic security. Personnel security occupies the main position among other elements of the security system, since personnel are involved in all processes taking place at the enterprise. The article reveals the importance of personnel security, which is part of economic security. The concept of personnel security of an enterprise is given, as well as a number of factors that directly affect personnel security.

Keywords: personnel security, enterprises, economic security

Кадровая безопасность – это комплекс мер, направленных на предотвращение и устранение угроз и рисков, а также негативных для экономического состояния компании последствий, связанных с работой и поведением персонала, его интеллектуальным потенциалом, трудовыми отношениями в целом [1].

Кадровая безопасность – это процесс деятельности по сокращению отрицательных воздействий на экономическую безопасность предприятия за счет ликвидации или минимизации рисков и угроз, исходящих от работников, уровня его интеллектуальной составляющей и трудовыми связями в целом [2].

Кадровая безопасность занимает главное положение среди других элементов системы безопасности, так как персонал задействован во всех процессах, происходящих в компании.

Поскольку в процессе исполнения своих служебных обязанностей сотрудники ежедневно встречаются с бизнес – партнерами, ведут с ними переговоры, заключают договора, руководитель должен быть уверен в том, что действия персонала не поставят его бизнес под угрозу. На помощь приходит служба безопасности компании, работа которой позволяет лучше узнать сотрудников и предусмотреть их действия.

В последнее время все серьезнее заявляет о себе новая проблемная зона – утечки информации на предприятии [2]. Так же, информационная безопасность организации должна начинаться на самых ранних этапах найма сотрудников. Одной из простейших, но в то же время эффективных мер, является подписание соглашения о неразглашении конфиденциальной информации. Как правило, более половины работников – 53% подписывали такие соглашения при трудоустройстве, но это не мешает им передавать информацию по незащищенным каналам и выносить документы на уязвимых мобильных носителях. Так практика показывает, что чаще всего для этого используют флешки – 49% и электронную почту – 43% и прочее [3].

Как же должны взаимодействовать специалисты, руководители и служба экономической безопасности? Основным недостатком в процессе сбора информации о кандидате – это отсутствие четких регламентов взаимодействия между службой экономической безопасности и кадровым подразделением. Нередко специалисты компании пытаются абсолютно всё выполнить самостоятельно, не думая о том, что может и должна делать служба экономической безопасности для проверки персонала на стадии приёма на работу. Это приводит к негативным последствиям. Всем известно, какой колоссальный труд приходится проделывать сотрудникам кадровых подразделений, как велика их рабочая нагрузка. Но зачастую, именно чрезмерная занятость заставляет их уделять меньше внимания «второстепенным» линиям работы. И нередко в число таких направлений попадает тщательная проверка кандидатов. Некоторые сотрудники кадровых подразделений в своей практике совсем не проверяют кандидатов, веря их словам и записям в трудовой книжке. Это характерно для предприятий с высокой текучестью кадров [4]. Есть у «кадровой политики» и другая "сторона": если у кандидата в трудовой книжке всё более-менее «прилично» и квалификация «вроде бы» соответствует требуемой, то его можно смело принимать на работу! «А там – испытательный срок покажет!» Казалось бы удобная позиция, но с точки зрения корпоративной безопасности – крайне рискованная. А если человек устроился в вашу компанию по заданию недобросовестных конкурентов или рейдерского формирования? Трёхмесячного испытательного срока ему будет более, чем достаточно для выполнения шпионских заданий или организации какой-либо диверсии [4]. Считаем необходимым обратить внимание на существенные резервы, которые очень часто не используются или задействованы не в полной мере. Эти резервы лежат на поверхности – достаточно раз и навсегда разработать порядок взаимодействия с собственной службой корпоративной безопасности, распределить функции между её специалистами и работниками отдела кадров.

Суть такого взаимодействия состоит в следующем: работники кадров собирают как можно больше сведений о кандидате – они становятся базой для последующей проверки в службе экономической безопасности, необходимо подготовить ответы на такие вопросы службы безопасности, как: откуда появился этот кандидат (найден рекрутинговым агентством, обратился сам, рекомендован кем-то из действующих сотрудников и т. д.); является ли претендент единственным кандидатом на вакантную должность; какое первое впечатление произвёл кандидат на сотрудника службы персонала и на своего потенциального руководителя; не замечены ли у претендента попытки приукрасить информацию о себе или сообщить явно ложную; не выявлены ли признаки подделки представленных кандидатом документов, в частности – трудовой книжки, диплома, справки об отсутствии медицинских противопоказаний и прочее.

Например, каковы перспективы кандидата в случае приёма на работу (руководящая должность после прохождения испытательного срока, самостоятельный участок работы, работа с наличными денежными средствами, доступ к конфиденциальной информации и т. д.).

Будущий руководитель кандидата одновременно с этим проверяет его профессиональные качества и убеждается в компетентности принимаемого. Далее сотрудники службы экономической безопасности проводят проверку информации о кандидате. Цель сотрудника службы безопасности – собрать максимум дополнительной информации о кандидате. Это

очень важно для предотвращения потенциальной угрозы безопасности компании и в настоящем, и в будущем. Необходимо выяснить:

- не привлекался ли кандидат к уголовной ответственности за правонарушения, связанные с финансовой или иной деятельностью на предыдущих местах работы;
- не был ли кандидат уволен с прежних мест работы по причинам, связанным с финансовыми и иными нарушениями, которые официально не получили огласки;
- не было ли в числе мест прежней работы организаций, которые практикуют «теневые» схемы бизнеса [5].

Проверка кандидата на работу по рекомендации сотрудников должна проходить по комплексной схеме, в полном объеме. Важно учитывать репутацию человека, который советует пригласить на работу в компанию своего знакомого, а также мотивы приглашения и степень родственных связей, наличие у них совместных бизнес – интересов.

Ещё один эффективный способ проверки кандидата – использование интернета. Сотрудник кадровой службы должен проверить резюме кандидата, в котором необходимо обратить внимание на то, указал ли в резюме свой e-mail и номер мобильного телефона. Кадровому составу эти данные нужны, чтобы оперативно связаться с человеком, а сотрудник может использовать их в своих интересах. По адресу электронной почты и телефону в интернете может обнаружиться информация, позволяющая существенно расширить представления о кандидате.

Известно, что интернет -это общедоступный источник. Если человек выложил там информацию о себе, то он изначально предполагал, что с ней ознакомится большое число неизвестных ему лиц. Сотрудникам службы безопасности совместно с работниками отдела кадров важно создать в коллективе обстановку доверия. Каждый добросовестный сотрудник должен ощущать поддержку со стороны работодателя, иметь возможность карьерного и профессионального роста. Проводя работу через доверенных лиц, информируя руководство об обстановке в компании, служба безопасности стоит на страже экономической безопасности компании. Атмосфера «подозрительности и слежки» недопустима, она может разрушить коллектив. При возникновении конфликтных ситуаций служба безопасности объективно их оценивает и находит компромиссы между сторонами. Предотвращение конфликтов между руководителями и подчиненными, между интересами сотрудников и компании помогает снизить для организации риски: уменьшить количество хищений, использования теневых схем, утечку к конкурентам коммерческой информации. В конечном итоге снизить степень возможного ущерба компании от действий нелояльных сотрудников.

Комплексная проверка кандидатов на работу позволит работодателям уменьшить риск нанесения ущерба деятельности компании из-за ошибок в подборе сотрудников. Безупречность деловых и личных качеств работников – лучшая гарантия внутренней безопасности компании. Об этом должны помнить и руководители организации, и служба управления персоналом, обеспечивающая подбор кандидатов. Кадровым службам особое внимание следует обращать на осуществление мероприятий, направленных на адаптацию в коллективе вновь принятых работников; целенаправленно создавать благоприятный климат в целях воспитания лояльности и приверженности сотрудников к предприятию; следовать прописанным требованиям по ведению конфиденциального делопроизводства и соблюдения режима коммерческой тайны. Значительное влияние на состояние кадровой безопасности оказывают подбор, отбор и прием новых сотрудников, лояльность сотрудников к предприятию, создание эффективной системы контроля

На предприятии должны быть разработаны и внедрены мероприятия, нацеленные на прогнозирование и предотвращение негативных воздействий, исходящих от личного состава. При обеспечении кадровой безопасности необходимо применять методы воздействия на персонал. Методы воздействия на персонал создают условия безопасности бизнеса, позволяют диагностировать и противостоять угрозам кадровой безопасности. Через применение различных форм и методов работы возможен более полный и качественный сбор необходимой

информации по претенденту, позволяющей гарантированно предохранять организацию от возможных кадровых упущений в работе и угроз кадровой безопасности организации. Главными субъектами кадровой безопасности на предприятиях принято считать службу управления персоналом и службу безопасности, причем считается, что вопросы безопасности должны решать только служба безопасности. На самом же деле, служба управления персоналом – субъект более значительный, потому как именно в ее обязанности входит работа по подбору, оценке и развитию кадров, вследствие чего оказывается влияние на обеспечение безопасности в целом, в том числе кадровой [2,3,4].

Как объект кадровой безопасности, человек, обладает двойственностью, т.е. он нуждается в защите и может являться источником рисков и угроз для предприятия. С проявлениями негативных воздействий, исходящих от персонала, можно бороться, прикладывая максимум усилий в выполнении намеченных в этом направлении мероприятий. Так, в Иркутской области основными факторами угроз кадровой безопасности предприятий являются: низкие перспективы трудоустройства с достойной заработной платой; проявления теневой экономики: зарплата в конвертах, двойная бухгалтерия; неудовлетворенность условиями трудовой деятельности [5]. Также нарушения трудового законодательства в отношении наемного персонала (неофициальное трудоустройство – в результате, отсутствие отчислений в пенсионный фонд и налоговые органы; непредоставление работнику законного отпуска; отсутствие выплат по временной нетрудоспособности); высокий уровень безработицы, отсутствие корпоративной культуры; слабая организация охраны труда, неудовлетворительная мотивация и другие причины.

Стабильному успеху любого предприятия и устойчивой экономической деятельности и может содействовать долгосрочное планирование с перспективой достижения стратегических целей, гарантом благополучия при этом выступает кадровая стратегия [6]. Общая система управления персоналом предусматривает взаимосвязь кадровой политики, стратегии и планирования. Кадровая политика требует применения оптимальных принципов руководства при работе с персоналом и прогнозирует, какой именно коллектив рационален для предприятия, кадровая стратегия подсказывает методы комплектования и удержания необходимого персонала, кадровое планирование разрабатывает и внедряет комплекс мероприятий, направленных на реализацию кадровой политики и стратегии предприятия.

Литература:

1. Джабраилов М.А. Кадровая безопасность организации как объект управления // Социально-экономические явления и процессы, 2015, № 4. – С. 36.
2. Кибанов А. Кадровая безопасность в системе безопасности организации // Кадровик. Кадровый менеджмент, 2012, №10. – С. 33.
3. Куршакова Н.Б. Кадровая безопасность как часть экономической безопасности бизнеса // Управление человеческим потенциалом, 2013, № 2. – С. 153.
4. Оценка уровня экономической безопасности предприятия (основные аспекты, подходы и проблемы) : монография / И. В. Попова, В. Л. Пригожин, Т. В. Мелихова, Н. А. Константинова ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2021. - 141 с. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа: для автор. пользователей.
5. Окладчик С.А., Луговнина В.В., Методы мотивации и стимулирования персонала на предприятии : материалы II Международной научно-практической конференции., Устойчивое развитие региона: проблемы и тенденции. Липецк, 2023. С. 274 - 277. , <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54502579>
6. Экономическая безопасность (основные аспекты, проблемы и перспективы): Монография / И.В. Попова [и др]; под редакцией И.В. Поповой. – Молодежный: Изд-во Иркутский ГАУ имени А.А. Ежевского, 2020. – 216 с. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43818797>

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АПК

Мирзоева А.Р.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e:mail: angelika_h1975@mail.ru

Аннотация

В статье уделяется внимание вопросам цифровизации агропромышленного комплекса. В частности, исследуются, какие вызовы и проблемы стоят перед агропромышленным комплексом, которые могут быть решены с помощью цифровой трансформации. Приведены примеры успешной реализации цифровой трансформации в агропромышленном комплексе. Анализируется, какие особенности и преимущества имеет цифровая трансформация агропромышленного комплекса по сравнению с традиционными методами.

Ключевые слова: цифровизация, агропромышленный комплекс, цифровые технологии

ROLE AND IMPORTANCE OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE AGRICULTURAL INDUSTRIAL COMPLEX

Mirzoeva A.R.;

Associate Professor of the Department of Economics, Ph.D., Associate Professor
Kabardino-Balkarian State Agrarian University, Nalchik, Russia
e:mail: angelika_h1975@mail.ru

Annotation

The article pays attention to the issues of digitalization of the agro-industrial complex. In particular, it examines what challenges and problems the agro-industrial complex faces that can be solved through digital transformation. Examples of successful implementation of digital transformation in the agricultural sector are given. It analyzes what features and advantages the digital transformation of the agro-industrial complex has in comparison with traditional methods.

Keywords: digitalization, agro-industrial complex, digital technologies

Цифровая глобализация является главной тенденцией мирового развития сегодня. Она основана на передаче огромных объемов данных, которые несут информацию, идеи и инновации. В настоящее время около четверти мировой экономики активно внедряет цифровые технологии. Это происходит из-за новых возможностей, которые они предоставляют для более эффективного функционирования государства, бизнеса и общества в целом.

В развитых странах процесс индустриализации уже завершен, и они активно занимаются модернизацией своей экономики. Они быстро развивают инновационные технологии, в которых ключевую роль играют искусственный интеллект, автоматизация и цифровые платформы. Общие расходы стран мира на научно-технологические разработки в настоящее время составляют 2 трлн. долларов США, и каждый год они увеличиваются примерно на 4 процента.

Таким образом, цифровая глобализация представляет собой процесс, который приводит к широкому применению цифровых технологий в различных сферах общества и экономики. Это создает новые возможности для развития и эффективности и обозначает переход к более цифровому будущему.

Сельское хозяйство является отраслью с повышенными рисками. Его успешное функционирование зависит от природных факторов, включая климатические условия. За последние годы было отмечено увеличение влияния климата на продовольственную безопасность как отдельных стран, так и всего мира. Природные явления становятся все менее предска-

зумыми, что затрудняет адаптацию сельского хозяйства к таким изменениям. Особенно негативное влияние на земледелие оказывают засухи, наводнения и другие катастрофы, которые связаны с климатическими изменениями. Кроме того, следует отметить, что за последние 50 лет население Земли удвоилось, а производство сельскохозяйственной продукции увеличилось в три раза, благодаря новым технологиям и организационным преобразованиям. Тем не менее, в настоящее время более, чем 800 миллионов человек страдают от голода, недоедают или подвержены пищевой неуверенности, а 2,5 миллиарда людей испытывают проблемы с питанием. Прогнозы международных организаций говорят о том, что к 2050 году население Земли достигнет 10 миллиардов человек. В связи с ростом населения возникают ограничения в производстве продовольствия. Задачей сельского хозяйства становится значительное увеличение производства продукции, при этом учитывая требования устойчивого развития, благополучия животных и территорий. При этом необходимо создание рабочих мест и возможностей для получения дохода во всей цепочке поставок. Для достижения этих целей необходимо эффективно использовать ресурсы и минимизировать потери сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Все эти вопросы были обсуждены на Berlin Green Week в январе 2019 года на Всемирном форуме по продовольствию. Участники форума отметили, что для удовлетворения потребности в безопасных продуктах питания необходимо интеллектуальное решение. В этом контексте цифровизация сельского хозяйства является ключевым фактором в достижении установленных целей. Цифровизация сельского хозяйства будет способствовать обеспечению жителей сельских районов средствами к существованию и поможет аграриям приспособиться к предстоящим изменениям образа жизни на селе. Участники Форума приняли решение о создании Международного совета по цифровым технологиям. Главной задачей Совета будет консультация стран по вопросам цифровизации сельского хозяйства. Он также будет способствовать обмену идеями и опытом в этой области. Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций было поручено разработать конвенцию о деятельности Совета.

Аграрный сектор экономики России развивается под воздействием глобальных изменений. В этих изменениях есть некоторые противоречивые и двусмысленные факторы. Одним из них является перепроизводство сельскохозяйственных продуктов и продовольствия в развитых странах, в то время, как в развивающихся странах наблюдается их нехватка.

Это также связано с повышением производства экологически чистых продуктов наряду с ростом производства сельскохозяйственной продукции, полученной с использованием генетически модифицированных организмов. Кроме того, наблюдается увеличение потребления биопродуктов, но при этом торговые сети не всегда предоставляют информацию о продукции, полученной с использованием ГМО.

Кроме перечисленных факторов, также происходит смена способа производства, где информационный способ заменяет индустриальный. В такой ситуации важно не только разобратся в текущих процессах, но и видеть перспективы развития аграрного производства и предупреждать возможные угрозы и риски.

Новый способ производства, который появился, сделал информацию играющей важную роль в процессах производства. Эффективность производственных процессов теперь зависит от количества и качества информации, а также от того, как эта информация используется в технических процессах. Меняется сущность экономического роста. Ранее известные типы роста (расширительный и интенсивный) уступают место информационному типу роста, который включает в себя и некоторые элементы известных типов роста. Информационный рост осуществляется путем качественных изменений. Эти изменения происходят благодаря использованию научно-технической информации в сельскохозяйственном производстве. Одной из характерных особенностей такого роста является то, что информация является неотъемлемой частью труда и средств производства. В биотехнологии информация играет двойственную роль – она является и объектом, и инструментом труда. С появлением современных технологий в скотоводстве стало возможным создание животных с заранее заданными характеристиками, как в молочном, так и в мясном направлении. Это достигается благодаря использованию информации на разных этапах производства, что приводит к улучшению ка-

чества и количества продукции. Внедрение цифровых технологий в аграрный сектор позволяет интегрировать его в новый информационный способ производства, что может значительно повысить его эффективность. Сельскохозяйственные производители, способные оперативно использовать цифровые технологии, будут иметь явное конкурентное преимущество и возможность получать дополнительный доход.

Применение цифровых технологий в аграрном производстве активно расширяется. Важным аспектом является объединение производственных цепочек в сети. Виртуальные облака широко применяются для хранения и обработки данных, а также используются большие объемы информации и другие технологии. Однако, согласно экспертам, цифровая трансформация в сельском хозяйстве все еще находится на ранних стадиях развития, это относится даже к развитым странам.

Например, в Германии мобильные приложения нашли широкое применение для решения текущих управленческих задач, а также регулярно используется передача данных в консультационные организации. Однако реже применяется программное обеспечение из системы поддержки принятия решений или внутреннего облака. Это связано с проблемой недостаточно развитой информационной инфраструктуры и существующими опасениями в отношении информационной безопасности.

Российские аграрные предприятия стремятся приспособиться к процессу цифровизации в производстве сельскохозяйственной продукции, как внутри страны, так и на мировом уровне. Они осознают, что отставание от других стран в цифровой трансформации может привести к потере конкурентных преимуществ на рынках сельскохозяйственной продукции. Поэтому российское сельское хозяйство должно соответствовать мировым стандартам, то есть быть высокотехнологичным и интеллектуальным.

Для достижения этой цели важно не только учитывать спрос и потребности потребителей, но и снижать издержки и повышать эффективность производства. В этом помогут цифровые технологии, такие как алгоритмы дифференцированной обработки земли, использование дронов, спутниковых систем, мобильных приложений и других инструментов. Они позволяют оптимизировать производственные процессы, улучшить качество работы и значительно повысить эффективность сельскохозяйственного производства в целом.

Для развития современного, интеллектуального сельского хозяйства необходима адекватная инфраструктура. Одной из интересных компаний в этой области является «ЭР-телеком», которая разрабатывает сеть передачи данных стандарта LoRaWAN. В течение двух лет планируется подключить более 30 городов и сельских населенных пунктов к этой сети, которая обеспечивает связь на расстоянии до 20 км в открытом пространстве. Сельская местность является перспективной для такой сети, поскольку она позволяет создавать "умные" фермы, где удои растут на 30-40%. Также благодаря этой технологии будет возможно контролировать транспорт, что позволит снизить затраты на топливо на 20%.

Мясокомбинат «Окраина» в Московской области является примером успешного внедрения цифровых технологий. Здесь используется система оперативного управления производством, состоящая из трех блоков. Первый блок отслеживает и анализирует производительность труда каждого работника с помощью "умных" часов. Второй блок осуществляет видеонаблюдение за работниками, анализирует процесс производства и оценивает эффективность труда каждого сотрудника. Третий блок осуществляет визуализацию производства с помощью датчиков, контролирующего передвижение тары, сырья и материалов. Также благодаря этим датчикам можно контролировать работу оборудования, температурный режим и время выпуска бракованной продукции. Важно также учитывать причины брака, включая технические, технологические и "человеческие" факторы.

В организации информация о выпуске продукции хранится на сервере для работы с рекламациями. Если возникают претензии от торговых сетей или потребителей, проводится подробный анализ информации. Этот анализ позволяет выявить причины брака и разработать конкретные меры по устранению проблем в производственном процессе, что в итоге способствует повышению эффективности и качества продукции.

Использование этой системы на ранних стадиях эксплуатации привело к сокращению заработной платы на 30% и снижению общепроизводственных расходов на 10%.

В последние годы российский аграрный сектор экономики демонстрирует значительный рост. Россия становится все более важным поставщиком продовольствия на международном рынке. По данным Института конъюнктуры аграрного рынка, потенциал российского экспорта зерновых оценивается в 52 миллиона тонн, а пшеницы - в 40 миллионов тонн. Этих результатов удалось достичь благодаря ряду факторов.

В первую очередь, благоприятная конъюнктура рынка сыграла значительную роль. Засуха во Франции снизила урожай и привела к уменьшению поставок, а также снижению поставок зерновых из Америки. Это позволило России занять освободившиеся ниши в Африке. Дополнительно, государство поддерживает российских аграриев, предоставляя льготные кредиты по ставке в 5% и увеличивая финансовую помощь агропрому. Сумма финансирования выросла с 242 миллиардов рублей до 272 миллиардов рублей. Законодательные акты также сыграли свою роль, включая законодательное закрепление повышения налоговой ставки на неиспользуемые земли и признание права муниципалитетов на не востребовавшие земельные доли. Эти меры ожидаются вернуть до 10 миллионов гектаров земли в оборот, согласно экспертам. Уже настоящее время указанные факторы сыграли позитивную роль и будут продолжать оказывать положительное воздействие в будущем.

Тем не менее, российский аграрный сектор в значительной степени отстает от развитых стран по показателям эффективности. Например, урожайность в Германии составляет около 80 центнеров зерна с гектара, в то время как в США этот показатель превышает 75 центнеров зерна с гектара. В России же урожайность существенно ниже - в среднем около 20 центнеров зерна с гектара.

Выводы из представленных данных ясно показывают, что внедрение цифровых принципов становится все более срочной задачей. Через применение цифровых технологий российские сельскохозяйственные предприятия получают реальную возможность значительно увеличить эффективность своего делового процесса и сократить разрыв в показателях производительности. Целью успешной цифровой трансформации в сельском хозяйстве является распространение и распространение местных примеров успешной цифровизации, чтобы привлечь молодежь в сельское хозяйство. Молодые специалисты, обладающие техническими навыками в области информационно-коммуникационных технологий, имеют способность быстро внедрять новые технологии и использовать их по полной мощности. Молодые высококвалифицированные специалисты являются стратегическим ресурсом, с помощью которого российское сельскохозяйственное предприятие может успешно интегрироваться в мировой процесс разработки инновационных технологий, внедрения цифровых технологий, технологий искусственного интеллекта и робототехники.

Умное сельское хозяйство в России не может достичь развития без тесного взаимодействия между государством и бизнесом. Министерство сельского хозяйства разработало сценарий опережающего развития цифровизации сельского хозяйства в рамках программы «Цифровая экономика РФ». В этом сценарии показаны преимущества внедрения ИТ-технологий в сельское хозяйство. Однако автоматизация бизнес-процессов в сельском хозяйстве сталкивается с различными препятствиями по мнению многих участников рынка.

Главная задача сельского хозяйства России - обеспечить население продовольствием в соответствии с установленными медицинскими нормами потребления. Поэтому главная цель любой программы модернизации сельского хозяйства - достижение необходимого уровня продовольственного обеспечения. Учитывая снижение реальных доходов населения, эту цель можно достичь путем снижения розничных цен.

При этом необходимо сохранить или даже увеличить прибыльность сельскохозяйственного бизнеса и не ухудшить качество продукции. Все это должно положительно сказаться на доступности продовольствия. Чтобы достичь таких результатов, необходимо перестроить весь процесс производства и сбыта сельскохозяйственной продукции. И для этого необходима цифровая трансформация.

Проблема увеличения потребления сельскохозяйственной продукции в России связана с недостаточным уровнем механизации в сельском хозяйстве. Большинство сельскохозяйственных производителей не имеет доступа к современным средствам механизации, что приводит к низкой производительности труда и высоким издержкам производства. Это, в свою очередь, повышает себестоимость продукции.

Однако, цифровая трансформация может решить эту проблему. Вместо прямой продажи сельскохозяйственной техники и средств автоматизации, предлагается модель оплаты функций этих средств в зависимости от фактического объема или результатов потребления. Таким образом, сельскохозяйственным производителям будет легче получить доступ к технологиям и повысить производительность труда.

Цифровизация также позволяет исключить необходимость множества посредников, благодаря возможности информационно связать потребности потребителя с возможностями производителя. Это увеличит эффективность процессов и повысит объем потребления сельскохозяйственной продукции. В результате увеличения объема потребления можно снизить розничные цены и повысить маржинальность сельскохозяйственных производителей, снизив при этом уровень рисков.

Таким образом, цифровизация сельского хозяйства и разработка новой модели средств механизации и автоматизации могут решить проблему низкой производительности и доступности современных технологий в сельскохозяйственном секторе России, способствуя увеличению объема потребления сельскохозяйственной продукции.

Литература:

1. Батова А.С., Абазова Ф.А., Иванова З.М. Значение цифровой экономики в развитии России // Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность. Материалы VI Международной научно-практической конференции, посвященной памяти Заслуженного деятеля науки РФ, КБР, Республики Адыгея, профессора Б.Х. Фиапшева. 2020. С. 286-289.
2. Казиева М.М., Мирзоева А.Р. Цифровые решения в сельском хозяйстве // Реализация приоритетных программ развития АПК. Сборник научных трудов по итогам X Международной научно-практической конференции, посвященная памяти заслуженного деятеля науки РФ и КБР, профессора Бориса Хажмуратовича Жерукова. Нальчик, 2022. С. 285-287.
3. Малухова М.М., Батова А.С., Тлупова К.Т., Ашинова Ф.А., Иванова З.М. Роль цифровизации в апк и перспективы развития // Наука, образование и бизнес: новый взгляд или стратегия интеграционного взаимодействия. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения первого Президента Кабардино-Балкарской Республики Валерия Мухамедовича Кокова. Нальчик, 2021. С. 214-217.

УДК 658.5

СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Мирзоева А.Р.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e.mail: angelika_h1975@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы обеспечения экономической безопасности предприятий. В частности, раскрываются структурные элементы системы экономической безопасности, включающей в себя подсистемы обеспечения безопасности имущественного комплекса

предприятия, безопасности использования интеллектуальных и трудовых ресурсов, защиты финансовых ресурсов предпринимательской структуры, безопасности информационных ресурсов предприятия.

Ключевые слова: экономическая безопасность, система экономической безопасности

STRUCTURAL ELEMENTS OF THE ECONOMIC SYSTEM ENTERPRISE SECURITY

Mirzoeva A.R.;

Associate Professor of the Department of Economics, Ph.D., Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e.mail: angelika_h1975@mail.ru

Annotation

The article discusses issues of ensuring the economic security of enterprises. In particular, the structural elements of the economic security system are revealed, which includes subsystems for ensuring the security of the enterprise's property complex, the security of the use of intellectual and labor resources, the protection of the financial resources of the business structure, and the security of the enterprise's information resources.

Key words: economic security, economic security system

Наиболее важным аспектом обеспечения безопасности отраслей и территорий является обеспечение нормальной деятельности предприятий реального сектора экономики. Этот процесс включает в себя ряд мероприятий, направленных на обеспечение финансовой устойчивости предприятий, обеспечение их доступности к денежным средствам и увеличение качества и эффективности бизнес-планирования и управления в различных аспектах, включая технологический, информационный и кадровый потенциал. Все эти действия осуществляются с целью максимизировать прибыль и повысить уровень рентабельности.

Система экономической безопасности предприятия служит надежной защитой от воздействия внутренних и внешних угроз и включает в себя широкий спектр мероприятий, направленных на обеспечение безопасности организации.

В сложных экономических условиях завоевание конкурентного преимущества и достижение оптимальных результатов становится трудной задачей для компаний. Проблема заключается в необходимости постоянно приспосабливаться к изменениям в рыночной ситуации. Это, в свою очередь, требует наличия научного обоснования стратегий функционирования и устойчивого развития предприятий, а также обеспечение их экономической безопасности.

Разработка таких стратегий подразумевает не только изучение понятия экономической безопасности и ее признаков, но и анализ влияния глобальных тенденций, геополитических факторов и исторических особенностей на ее формирование и улучшение. Это требует глубокого исследования и анализа всех этих аспектов.

На каждом предприятии, как в периоды кризиса, так и в стабильной экономической ситуации, могут возникать проблемы, связанные с комплексной экономической безопасностью. В России бизнес характеризуется высокой конкуренцией между предприятиями. Предприятия постоянно сталкиваются с необходимостью адаптироваться к строгой денежной и налоговой политике государства, несовершенству законодательства и другим факторам. Одним из важных решений, чтобы обеспечить экономическую стабильность, является создание собственной системы комплексной безопасности. Эта система выполняет такие важные функции, как выявление, предупреждение, прогнозирование и устранение угроз, обеспечение общей безопасности деятельности предприятия и его сотрудников, а также сохранение материальных ценностей и др.

Для достижения экономической сохранности необходимо решить комплекс задач:

- идентификация реальных и прогнозирование потенциальных опасностей и угроз, которые могут негативно сказаться на экономике;
- разработка стратегий и мероприятий для предотвращения возникновения опасностей, а также для снижения их воздействия и управления последствиями;
- выделение ресурсов и инвестиций для обеспечения безопасности и защиты экономических интересов предприятия;
- организация сотрудничества с правоохранительными и контрольными органами с целью предотвращения и пресечения правонарушений, направленных против интересов предприятия;
- формирование внутренней структуры и команды, отвечающей за безопасность предприятия и способной эффективно реагировать на возможные угрозы и риски.

Система обеспечения комплексной экономической безопасности организации - это набор мер, которые предприятие принимает для защиты своих интересов от возможных угроз, которые могут привести к потере основных ресурсов. Она включает в себя действия, направленные на экономическую, управленческую и правовую защиту и осуществляются высшим руководством предприятия. Целью такой системы является предотвращение потенциальных или реальных угроз, минимизация потерь и обеспечение безопасности важных ресурсов организации.

Схематично система экономической безопасности предприятий реального сектора экономики представлена на рисунке 1.

Системный подход в экономической безопасности означает рассмотрение системы в целом, учитывая принцип целостности объекта. В данном случае, мы рассматриваем комплексную экономическую безопасность как единство, а не как отдельные элементы.

Эта комплексная безопасность обусловлена синергетическими связями между элементами, которые при совместной работе обеспечивают более значительные результаты, чем если бы элементы функционировали независимо.

Используя структуру взаимосвязей, создается система экономической безопасности организации, которая является неотъемлемой частью системы управления. Ее цель - противодействие внутренним и внешним угрозам для нормального функционирования организации.

Структурными компонентами системы экономической безопасности предприятий являются различные элементы, которые взаимодействуют между собой и обеспечивают безопасность и жизнеспособность предприятия. Эти компоненты включают в себя ресурсы, которые используются на предприятии, субъекты системы, которые взаимодействуют с ресурсами, организационно-правовую основу, которая определяет правила и нормы построения и функционирования системы экономической безопасности, а также механизмы стратегического взаимодействия, которые позволяют предприятию эффективно взаимодействовать с внешней средой.

Для эффективного управления экономической безопасностью предприятия необходимо учитывать все уровни управления. Это означает, что процессы управления должны быть организованы на каждом уровне предприятия, чтобы обеспечить безопасность и жизнеспособность предприятия. Для этого создается система управления экономической безопасностью, которая включает в себя оценку и прогнозирование финансово-экономического состояния предприятия, а также анализ влияния внешних факторов на его функционирование.

Система управления экономической безопасностью предприятия позволяет выявить сильные и слабые стороны предприятия, разработать мероприятия по его развитию и принять соответствующие управленческие решения. Таким образом, эта система способствует обеспечению безопасности и стабильности предприятия в современной экономической среде.

Функциональные элементы, необходимые для обеспечения экономической безопасности и устойчивого развития предприятия, включают различные виды ресурсов, такие как трудовые, материальные, финансовые, интеллектуальные и информационные ресурсы. Эти ресурсы совокупно являются корпоративными ресурсами предприятия.

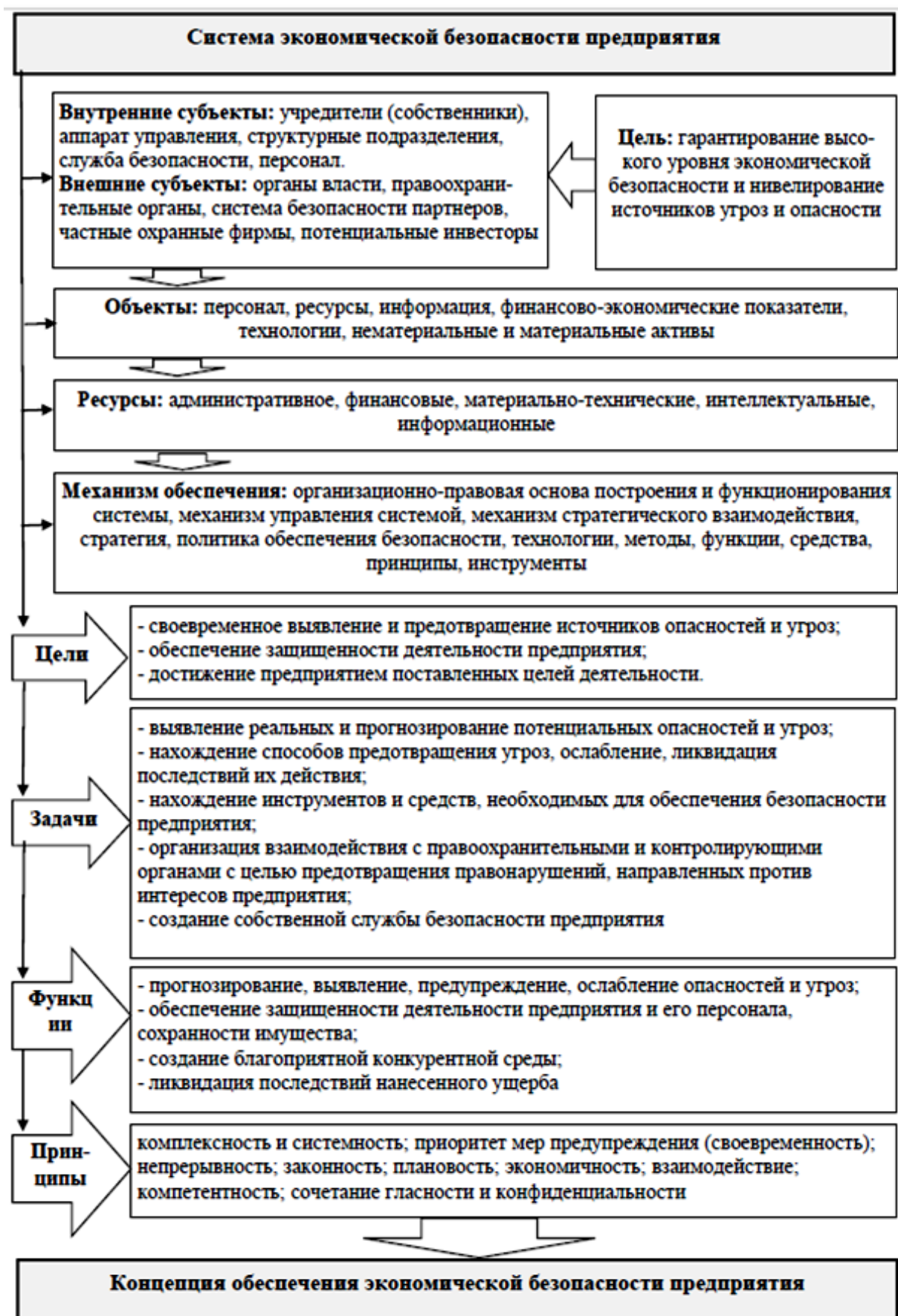


Рисунок 1 – Система экономической безопасности предприятия

С учетом этого, можно выделить основные направления обеспечения безопасности предприятия, которые выполняют соответствующие подсистемы. Первая подсистема отвечает за обеспечение безопасности имущественного комплекса предприятия, то есть защиту его физических активов и средств производства. Вторая подсистема отвечает за обеспечение безопасности использования интеллектуальных и трудовых ресурсов компании, что означает защиту знаний и навыков сотрудников, а также их эффективное использование. Третья подсистема обеспечивает защиту финансовых ресурсов предприятия, предотвращая финансовые риски, мошенничество и несанкционированные операции. Наконец, четвертая подсистема отвечает за обеспечение безопасности информационных ресурсов предприятия, включая защиту информации от несанкционированного доступа, утечки или повреждения.

Исходя из функциональных элементов системы экономической безопасности предприятия, вытекают, собственно, и основные направления его обеспечения. Основными направлениями обеспечения экономической безопасности субъекта хозяйствования являются:

- защита материальных и финансовых ресурсов;
- физическая защита персонала и эффективное его управление;
- защита интеллектуальной собственности;
- защита информационных ресурсов.

При этом эффективной может быть только комплексная система безопасности, организованная в соответствии с действующим законодательством и, сочетающая в себе следующие мероприятия:

- физические – создание препятствий для доступа к охраняемому имуществу, финансам, информации;
- административные – введение соответствующего режима работы предприятия, создания службы безопасности;
- экономические – меры материального стимулирования, финансирования защитных мероприятий;
- технические – использование технических средств и системы охраны;
- программные – использование современных информационных технологий, баз данных, систем защиты от несанкционированного доступа к ним и т.д.
- морально-этические – меры морального воздействия, воспитательная работа, разработка кодексов поведения, создание атмосферы корпоративного духа, партнерства единомышленников и т.п.

Система безопасности предприятия, на наш взгляд, должна включать в себя следующие подсистемы: кадровая безопасность, технико-технологическая безопасность, сырьевая безопасность, товарная безопасность, финансовая безопасность, транспортная безопасность, информационная безопасность.

Кадровая безопасность включает защиту качества человеческих ресурсов (по параметрам здоровья, профессионализма и пр.) посредством комплекса мер, направленных на повышение образовательного уровня персонала, поощрение здорового образа жизни, работа по укреплению «корпоративного духа» для создания комфортных психологических условий. В связи с человеческим фактором рассматривается и безопасность, связанная с защитой от мошенничества (воровства, шпионажа в пользу конкурентов, использования собственности компании в личных целях). В западной литературе разработаны мероприятия плановой защиты от мошенничества, тщательно изучены сигналы, предупреждающие о наступлении возможной «кадровой угрозы», такие как определенные изменения типичных поведенческих моделей. В качестве профилактических мер традиционными считаются четкое формулирование должностных инструкций с очерченным кругом прав и обязанностей, периодическое объединение работников разных служб в команды для выполнения отдельных проектов, организация контроля изменений в межличностном общении сотрудников и пр.

Технико-технологическая безопасность связана с защитой технических и технологических ресурсов предприятия от потенциального ущерба, аварийных состояний и отказов оборудования, повреждений (преднамеренных и случайных), пожаров и прочих обстоятельств

форс-мажора, а также от угрозы морального износа. Эта категория ущерба, как правило, может привести к наиболее ощутимым финансовым потерям.

Сырьевая безопасность подразумевает обеспечение надежных, стабильных поставок, контроль качества получаемого от поставщиков сырья. Помимо тактической работы обеспечение сырьевой безопасности предполагает также постоянный стратегический поиск возможностей удешевления сырьевой статьи расходов, поскольку она оказывает непосредственное влияние на себестоимость (и прибыль) предприятия. В данном случае большое значение приобретает инновационная деятельность, направленная, в частности, на повышение экономичности используемых энергетических ресурсов.

Товарная безопасность направлена на то, чтобы произведенная предприятием продукция была своевременно и эффективно реализована на рынке или должным образом сохранена (защита от потери качества, краж, мошенничества). Непосредственно взаимосвязана с эффективностью работы отделами реализации, маркетинговых исследований, предполагает постоянную верификацию ассортиментной линейки и повышение качественных характеристик. При наличии товаров-субститутов в интересах обеспечения товарной безопасности фирма может предпринимать такие меры, как ведение активного лоббирования факторов, препятствующих выпуску заменяющих товаров (например, выставление исков и претензий производителю, поддержка его конкурентов и пр.). Другой распространенный вариант – наращивание производства тех позиций ассортиментной линейки, которые менее других подвержены фактору заменяемости.

Финансовая безопасность – это один из ключевых видов безопасности, поскольку именно финансовые потоки первыми попадают под влияние негативных факторов. Финансовая безопасность включает обеспечение своевременности расчетов с поставщиками и клиентами, погашение кредиторских задолженностей, планирование и контроль финансирования производственных процессов. Наиболее распространенные примеры мошенничества также лежат в сфере финансов предприятий. Анализ, количественная и качественная оценка всех видов финансовых рисков, включая инвестиционный, валютный, кредитный (неполучения, непогашения займов и пр.), в зависимости от специфики сферы хозяйствования субъекта, являются неотъемлемыми условиями формирования надежной системы защиты финансовой безопасности.

Транспортная безопасность подразумевает не только защиту перевозимого сырья и продукции, но и безопасность всех транспортных потоков в компании, их надежность, защиту от мошенничества и повреждений.

Информационная безопасность – это вид безопасности послужил основой для формирования целого направления в исследованиях западных ученых и формирования концепций управления знаниями («knowledge management»), исследования рынков («market research») и пр. Наиболее активно в последнее время разрабатывается идея так называемой «конкурентной разведки» («competitive intelligence»). Конкурентная разведка, по сути, представляет собой систему обеспечения экономической безопасности и конкурентоспособности предприятия.

Таким образом, система экономической безопасности предприятия представляет собой интеграцию соответствующих функциональных подсистем, которые, находясь во взаимосвязанном и взаимообусловленном состоянии, обеспечивают безопасность функционирования предпринимательской структуры по соответствующим направлениям деятельности в условиях нестабильности внешней и внутренней среды.

Литература:

1. Борденюк О.А. Угрозы экономической безопасности хозяйствующего субъекта: понятие и классификация / О.А. Борденюк Форум молодежной науки – 2021. - № 3. - с.11-19
2. Кузнецова Е.И. Экономическая безопасность и конкурентоспособность: Формирование экономической стратегии государства: монография. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 105с.

3. Моденов А. К. Экономическая безопасность предприятия: монография / А. К. Моденов, Е. И. Белякова, М. П. Власов, Т. А. Лелявина; СПбГАСУ. – СПб., 2019. – 550 с.

4. Иванова З.М., Афашагов Т.А., Шогенов А.А Анализ угроз экономической безопасности предприятия и способы их минимизации // Наука, образование и бизнес: новый взгляд или стратегия интеграционного взаимодействия. Сборник научных трудов по материалам III Международной научно-практической конференции, посвященной памяти первого Президента Кабардино-Балкарской Республики Валерия Мухамедовича Кокова. Нальчик, 2023. С. 77-81.

УДК 330.834.1

РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИКА В СВЕТЕ КЕЙНСИАНСКОЙ ТЕОРИИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ

Модебадзе Н.П.;

доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Экономика»,
e-mail: modebadze_1950@mail.ru

Пшихачев Ж.Т.;

аспирант кафедры «Экономика»

Дзуганов Э.А.;

аспирант кафедры «Экономика»,

ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы теоретического наследия Дж. Кейнса в области государственного регулирования экономики и макроэкономического равновесия. Дан краткий анализ практики государственного регулирования российской экономики и соответствия принимаемых мер антикризисным рекомендациям Дж. Кейнса.

Ключевые слова. Государственное регулирование, эффективный спрос, занятость работоспособного населения, инвестиции, рациональный бюджет.

THE RUSSIAN ECONOMY IN THE LIGHT OF KEYNESIAN THEORY MACROECONOMIC EQUILIBRIUM AND STATE REGULATION OF THE ECONOMY

Modebadze N.P.;

Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department «Economics»
e-mail: modebadze_1950@mail.ru

Pshikhachev Zh.T.;

Postgraduate student of the Department of Economics

Dzuganov E.A.;

Postgraduate student of the Department of Economics
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia

Annotation

The article examines the issues of the theoretical legacy of J. Keynes in the field of state regulation of the economy and macroeconomic equilibrium. A brief analysis of the practice of state regulation of the Russian economy and the compliance of the measures taken with the anti-crisis recommendations of J. Keynes.

Keywords: Government regulation, effective demand, employment of the able-bodied population, investments, rational budget.

Джон Мейнард Кейнс является основоположником макроэкономического равновесия и целостности функционирования всей социально-экономической системы. Им была доказана необходимость государственного регулирования экономики. «... мудрое и благоразумное государственное руководство должно дать возможность вести игру в соответствии с установленными правилами и ограничениями» [1]. По мнению Дж. Кейнса осуществлять эффективное регулирование национальной экономики может только государство, а правительству страны необходимо решать задачи по обеспечению устойчивого экономического роста и занятости.

Формирование кейнсианской теории происходило на фоне острого обострения социально-экономических проблем в обществе вследствие глубокого экономического кризиса и массовой безработицы. Данные процессы наглядно предусматривали неспособность капиталистической системы к саморегулированию в период кризиса и несостоятельность теории А. Смита и его последователей о «невидимой руке рынка», проповедующей тезис о невмешательстве государства в социально-экономические процессы.

Главный научный труд Дж.М. Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег» посвящен аргументации модели государственного регулирования экономики и разработке научного механизма ее действия. Данная модель характеризует макроэкономические показатели, которые формируются в процессе тесного взаимодействия государства, капиталистических предприятий и общества. В кейнсианской модели предусматривалось достижение стабилизации на макроэкономическом уровне посредством главенства государственной налогово-бюджетной политики; создания условий для государственного предпринимательства; проведения скоординированной денежно-кредитной политики; перераспределения большей части национального дохода страны через государственный бюджет; обеспечения высокого уровня занятости населения.

Дж.М. Кейнс обосновал возможные способы государственного регулирования экономики капитализма, особенно в период возникновения в стране кризисных явлений, в целях снижения градуса «социально-общественного накала» [2].

Теория Дж. Мейнарда Кейнса – это теория спроса. Он считал, что государственное регулирование экономики должно быть направлено на формирование «эффективного спроса» (потребительский спрос на предметы потребления и инвестиционный спрос на товары производственного назначения). Формирование эффективного спроса будет способствовать развитию процесса общественного воспроизводства. По мнению Дж.М. Кейнса только спрос оказывает существенное влияние на изменение в стране объемов производства и капитальных вложений, которые способствуют созданию национального дохода и высокой степени занятости населения.

Попытаемся дать краткий анализ эффективности государственного регулирования в России в свете основных постулатов кейнсианской теории.

1. Занятость работоспособного населения страны и ее влияние на спрос.

В России сложилась парадоксальная ситуация с занятостью. В 2023 году зафиксирован рекордно низкий уровень безработицы – 2,9%.

Однако 85% российских компаний ощущается кадровый голод. Наиболее активно сотрудников ищут промышленные предприятия: спрос вырос в полтора раза. Однако дефицит персонала есть и в строительстве, транспортно-логистической области, гостиничном бизнесе, общепите и розничной торговле.

Министр экономического развития РФ Максим Решетников отмечает: «Сложно спорить с тем, что человеческий капитал, человеческий ресурс стал самым дефицитным ресурсом в экономике. Не инвестиции, не финансы, и даже не технологии, с которыми сложно. Сформировавшийся уровень безработицы уже становится не плюсом, а тормозом для развития экономики» [3]. Исторический минимум уровня безработицы в стране свидетельствует не об эффективной регуляторной политике, а, скорее, о накопленных проблемах в российском обществе и экономике последних тридцати лет. Вопрос демографии вкупе с сопутствующей нехваткой квалифицированных трудовых ресурсов был ключевым фактором, тормозящим экономическое развитие, еще до февраля 2022 года. За прошедшие два года ситуация ухудшилась – произошло перераспределение трудовых ресурсов по отраслям, с учетом при-

оритетности задач военно-промышленного комплекса, и несколько волн релокаций, затронувших, в первую очередь, дорогих специалистов, востребованных на глобальном рынке [3].

По разным оценкам, в горизонте трех-пяти лет российскому рынку труда может потребоваться около пяти миллионов работников, представителей как рабочих и инженерных специальностей, так и врачей, учителей, айтишников. Только по последним потребность оценивается примерно в два миллиона человек в горизонте 2027 года. Вполне вероятно, что постановка вопроса сместится от выбора соискателя соответствующих профессиональных навыков и компетенций к борьбе за физически здоровых работников, способных к обучению и работе по правилам.

Парадоксальность заключается в том, что при такой ситуации спрос все-таки растет на фоне роста доходов населения. С учетом ситуации на рынке труда работодатели для привлечения работников вынуждены повышать заработную плату. Доходы растут у работников оборонного комплекса и связанных с ними смежных отраслей. Спрос формируется также за счет внушительных сумм компенсаций участникам СВО, раненым и погибшим.

С одной стороны, это расходы, которые ведут к оживлению экономических отношений, к повышению доходов части населения, которое задействовано в этой сфере. Но с другой стороны, создаваемая продукция, как правило, не имеет конечного потребительского спроса. Это средства, которые не потребляются населением. Поэтому говорить, например, о том, что военные расходы могут вести к увеличению доходов населения, нужно с некоторой оговоркой. В середине 19 века французский экономист Фредерик Бастиа придумал метафору, суть которой в следующем: если будет разбито окно, то это, конечно, даст работу стекольщику, но и отнимет доходы хлебопекаря, ткача и прочих, кому могли бы достаться деньги, потраченные на замену стекла. Поэтому в целом для экономического развития эффект разбитого стекла имеет скорее негативное влияние.

2. Рост инвестиций и связанный с ним дополнительный экономический эффект в виде увеличения ВВП.

В номинальном выражении объем инвестиций составил в первом полугодии 2023 года 11,6 трлн. руб. (в том числе во втором квартале – почти 7 трлн.). В отраслевой структуре рост инвестиций, прежде всего, пришелся на обработку (9%), транспортную инфраструктуру (10%) и бюджетные секторы (21,5%). Бюджетные инвестиции – предмет дискуссий, поскольку связаны с нерыночными стимулами, помогают поддержать экономику в кризисные моменты, но могут иметь меньший экономический эффект в перспективе. По оценке же аналитиков Telegram-канала «Твердые цифры», сменился и долгосрочный лидер по объемам капиталовложений: транспортная отрасль с 2022 года обогнала добычу полезных ископаемых, вместе они отвечают за 31% инвестиций в основной капитал и около 40% инвестиций крупных и средних предприятий. С начала 2023 года вложения в транспортном секторе составили 3,1 трлн. руб. – 1,4 трлн. пришлось на «складское хозяйство и вспомогательную транспортную деятельность», по 0,6 трлн. – на железнодорожный и трубопроводный транспорт. В целом это логично – поворот транспортных потоков на Восток и перестройка логистики в связи с отказом многих западных партнеров работать с РФ из-за ее военной операции на Украине не могли быть бесплатными. Однако, потребность в реализации инвестпрограмм перекладывается в рост издержек. Так, с декабря грузовые ж/д тарифы увеличены на 10,75% (включая надбавку в 2% на капремонт инфраструктуры), в начале 2023 года тарифы уже выросли на 8% после 17% в 2022 году.

В России наблюдается прирост ВВП после резкого падения во втором квартале 2022 года. Поддержка этому росту наблюдается именно со стороны инвестиций в основной капитал.

3. Необходимость формирования рационального бюджета. Рациональность по мнению Дж.М. Кейнса – это уменьшение налогового бремени, финансирование только целесообразной денежно-кредитной политики и роста денежных доходов населения.

В 2023 году в федеральный бюджет поступило 29,1 трлн. рублей, а потратили из него 32,4 трлн.

Доходы выросли за счет роста экономики и инфляции. Рост доходов бюджета РФ по итогам 2023 года составил почти 5% к предыдущему году. Главным драйвером стал подско-

чивший на 22% НДС – этот налог косвенно платят все россияне, покупая товары и услуги, в цену которых он закладывается. Чем выше цены, тем больше налоги. Так что рост поступлений от НДС как минимум на треть объясняется инфляцией – по итогам года она составила около 7,5%.

Немаловажное значение имел и реальный восстановительный рост экономики.

После падения на 2,1% в 2022 году российский ВВП вырос более чем на 3% в 2023. Здесь флагманами стали отрасли, смежные с оборонной промышленностью, в том числе металлургия. А в потребительском секторе темп задавали низкие ставки первой половины года, которые привели к рекордным объемам кредитования и росту спроса. Также увеличить доходы бюджета помогли разовые сборы, которые правительство вводило в качестве экстренных антикризисных мер: налог на сверхприбыль крупных предприятий и курсовая пошлина для экспортеров.

Расходы выросли: в сравнении с 2022 годом траты бюджета увеличились на 4% – с 31,12 до 32,36 трлн. рублей. Годовой рост оказался небольшим, но если сравнивать с доконфликтным 2021 годом, то расходы стали выше уже почти на треть. На что именно пошли деньги, доподлинно неизвестно. Минфин засекретил эти данные, сославшись на санкционные риски. Исходя из проекта бюджета, крупнейшим направлением трат должны были стать расходы на оборону и силовиков. В совокупности на них предполагалось потратить около 9,5 трлн. рублей. Но, поскольку фактический бюджет оказался почти на 12% выше планового, эти расходы, вероятнее всего, оказались еще крупнее. Для сравнения: совокупные траты на здравоохранение и образование составили всего около 3 трлн. рублей [4].

Денежно-кредитная политика.

С конца 2023 года регулятор последовательно поднимает ставку для борьбы с инфляцией. В результате, менее чем за год она выросла более чем в два раза – с 7,5 до 16% годовых.

Жесткая политика ЦБ на длинном горизонте вызывает негативные эффекты: падает экономическая активность, компании начинают меньше инвестировать в расширение бизнеса, заемщикам труднее обслуживать и рефинансировать свои долги.

Главная причина проведения жесткой политики – это рост инфляции, которую летом и осенью разгоняли ослабление рубля и рекордные объемы кредитования. ЦБ ставит своей целью приблизиться к инфляции 4% уже к концу 2024 года, а для этого охлаждает спрос, поднимая ставки. Предпринимаемые усилия не дали ожидаемого результата: к концу ноября она превысила 7,5%. Данное обстоятельство послужило поводом для еще одного шага повышения ключевой ставки. Однако, повышение ключевой ставки вызвало резкое сворачивание кредитования, что негативно скажется на динамике ВВП в 2024 году.

Таким образом, проведенный краткий анализ государственного регулирования экономики России показал большое расхождение принимаемых мер с кейнсианскими антикризисными рекомендациями. Данное обстоятельство способствует углублению кризисных явлений в экономике России. Необходимо отметить также ряд антикризисных мер правительства, касающихся административных рычагов валютного регулирования, регулирования цен, участвовавших случаев национализации объектов предпринимательских структур. Все это вместе с сохраняющимися высокими расходами на ОПК и силовые структуры формирует далеко не радужную картину российской экономики в 2024 году.

Литература:

1. Кейнс Дж. Общая теория занятости процента и денег / Дж. М. Кейнс // Антология экономической классики: в 2 т. [сост. И.А. Столяров]. М.: Эконов. 1992. Т. 2. С. 137-432.
2. Ромашенко Т.Д., Герсонская И.В. Кейнсианская концепция государственного регулирования экономики: границы применения в Российских реалиях // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2019. № 2. С. 5-10.
3. <https://www.rosbalt.ru/Russia/2024/01/12/2001943.html>⁴. <https://jurnal.tinkoff.ru/news/budget-2023-full>

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИИ

Мустафина О.В.;

доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита, к.э.н.
ФГБОУ ВО Уральский государственный экономический университет,
г. Екатеринбург, Россия;
e-mail: mov@usue.ru

Утарбаев А.А.;

студент магистратуры, группы ОЗМ ФУА 22 по специальности 38.04.01 «Экономика.
Финансовый, управленческий, налоговый учет, анализ и аудит»;
ФГБОУ ВО Уральский государственный экономический университет,
г. Екатеринбург, Россия

Аннотация

Статья посвящена вопросам формирования системы показателей учетно-аналитического обеспечения управления деятельностью организации. Определены группы показателей, которые необходимы для управления экономикой организации. Все представленные показатели формируются в учетно-аналитическом обеспечении управления. При этом авторами сформулировано отношение к понятиям и содержанию «учетно-аналитическое обеспечение управления», «показатели». Выявлен круг проблемных вопросов по формированию информации в учетно-аналитическом обеспечении управления, на основании которой формируются показатели, необходимые для управления.

Ключевые слова: показатель, учетно-аналитическое обеспечение управления, экономика организации, учет, анализ

SYSTEM OF INDICATORS FOR ACCOUNTING AND ANALYTICAL SUPPORT FOR MANAGING THE ORGANIZATION'S ACTIVITIES

Mustafina O.V.;

Associate Professor of the Department of Accounting and Auditing, Ph.D.
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
Ural State Economic University,
Ekaterinburg, Russia;
e-mail: mov@usue.ru

Utarbaev A.A.;

Master's student, group OZM FAA 22, specialty 38.04.01 "Economics.
Financial, management, tax accounting, analysis and audit";
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
Ural State Economic University,
Ekaterinburg, Russia

Annotation

The article is devoted to the issues of forming a system of indicators for accounting and analytical support for managing the activities of an organization. Groups of indicators that are necessary to manage the economy of an organization have been identified. All presented indicators are formed in accounting and analytical management support. At the same time, the authors formulated their attitude to the concepts and content of "accounting and analytical support for management" and "indicators". A range of problematic issues has been identified regarding the generation of in-

formation in accounting and analytical support for management on the basis of which the indicators necessary for management are formed.

Key words: indicator, accounting and analytical support for management, economics of the organization, accounting, analysis

На сегодняшний день, важным аспектом в деятельности организации является повышение эффективного управления. Современным достижением экономической науки является учетно-аналитическое обеспечение, в котором формируется различная информация для управления организацией. В настоящее время в экономической науке ведутся дискуссионные обсуждения в отношении понятия и содержания учетно-аналитического обеспечения. Впервые об учетно-аналитическом обеспечении в отечественной науке заговорили на рубеже 90-х годов прошлого столетия Л.В. Попова и И.П. Ульянов. По их мнению, учетно-аналитическое обеспечение – «...система, которая образуется в результате формирования информации, источниками которой являются учетные и отчетные данные бухгалтерского и других видов учета» [6]. Несмотря на эволюцию взглядов, которые наблюдаются в изысканиях исследователей (ученых-экономистов), таких как: И.В. Алексеева, Л.Е. Басовский, И.Н. Богатая, С.А. Бороненкова, Г. Брик, М.А. Вахрушина, Н. Голячук, И.Н. Кирилов, М.И. Кутер, И.З. Пизенгольц, В.Г. Маслов, И.А. Маслова, О.В. Мустафина, Н.С. Нечехина, А.Т. Родкина, С.И. Крылов, Е.В. Саватеев, В.В. Рокотянская, О. В. Мощенко, Я.В. Соколов, Н.А. Тычинина, З.В. Удалова, Л.И. Хоружий, А.В. Чепулянис, Т.В. Шимоханская и др. до настоящего времени нет единой точки зрения на понятие и содержание «учетно-аналитического обеспечения».

Исследование точек зрения перечисленных авторов позволило сформировать три позиции на понятие «учетно-аналитическое обеспечение». Первая позиция определяется как: учетно-аналитическое обеспечение – «...процесс целенаправленного и непрерывного подбора соответствующих информативных данных, который характеризуется совокупностью внутренних и внешних потоков различной учетной и аналитической информации, а также наличием обратной и прямой связи между этими потоками, которые используются для целей принятия управленческих решений» [10] (И.В. Алексеева, М.А. Вахрушина, Н. Голячук, А.Т. Родкина, Е.В. Саватеев, В.В. Рокотянская, О.В. Мощенко, Т.А. Власенкова, З.В. Удалова, Л.И. Хоружий, А.В. Чепулянис). Вторая точка зрения заключается в следующем: «...учетно-аналитическое обеспечение – система, под которой понимается комплекс взаимодействующих и взаимосвязанных элементов, обеспечивающих процесс непрерывного и целенаправленного сбора, обработки и оценки информации, необходимой для планирования и подготовки эффективных управленческих решений» [7] (И.Н. Богатая, Г. Брик, И.Н. Кирилов, И.З. Пизенгольц, Л.В. Попова, В. Г. Маслов, И.А. Маслова, Н.А. Тычинина, Т.В. Шимоханская). Третья точка зрения сводится к пониманию учетно-аналитического обеспечения как «...процессу рациональной организации учета и отчетности, последующего анализа сформированных показателей, что предопределяет применение единой методологии и совокупности приемов, способов и методик сбора, регистрации и обобщения информации об объектах учета и финансово-хозяйственных процессах» [5]: (Л.Е. Басовский, М.И. Кутер, Я.В. Соколов, О.В. Мустафина, Н.С. Нечехина, Е.В. Негашев). Общность взглядов на трактовку понятия «учетно-аналитическое обеспечение» заключается в том, что «...это система, в которой формируется учетно-аналитическая информация для управления и сопровождения бизнеса» [2]. Поэтому в понимании авторов, учетно-аналитическое обеспечение – это «...система накопления, систематизации и обобщения различных учетных и аналитических данных о средствах труда, предметах труда, трудовых ресурсах, которые используются в организации для осуществления основного и прочих видов экономической деятельности и учета затрат (расходов) и доходов в процессе реализации основных хозяйственных процессов (снабжения, производства, реализации)». Состав и содержание учетно-аналитического обеспечения определяется потребностями управления деятельностью организации. Таким образом, для целей управления организацией необходима различная информация, которая формируется в учет-

но-аналитическом обеспечении, а формирование информации достигается в результате интеграции учетного обеспечения (что предполагает использование различных видов учета: бухгалтерского, налогового, управленческого) и аналитического обеспечения, которое базируется на различных видах анализа (таких как: финансовый анализ, управленческий анализ, комплексный экономический анализ). Следовательно, учетно-аналитическое обеспечение управления деятельностью организации представляется как комплексная, интегрированная система учета и анализа, в которой формируется различная учетная и аналитическая информация, необходимая для управления и сопровождения бизнеса (организации). Такая точка зрения обусловлена концептуальной позицией авторов (таблица 1).

Таблица 1 – Концептуальная позиция учетно-аналитического обеспечения управления деятельностью организации (авт.)

| Наименование | Положения |
|------------------------|--|
| Цель УАО | Достоверное сопровождение процесса управления деятельностью организации (информационное обеспечение принятия решения) |
| Задачи УАО | 1) Разработка схемы движения информационных потоков для различных видов учета (бухгалтерский учет, налоговый учет, управленческий учет). 2) Разработка схемы формирования и представления отчетов по видам учета и методика анализа отчетной документации. 3) Разработка регламента формирования плановых и отчетных показателей по видам учета и отчетности (построение системы планирования и бюджетирования). 4) Разработка регламента и представления наглядной демонстрации плановых и отчетных показателей. |
| Методы | - документирование (документ); счета (по видам учета); двойная запись (по видам учета); оценка; калькулирование (по видам учета); бюджетирование (управленческого учета); отчетность (по видам учета); - система оценочных показателей для управления (по видам учета); - методы выявления резервов и оценки эффективности использования факторов производства. |
| Принципы учетные | - объективности (отображаться в учете методом сплошной записи на счетах, предусмотренных Планом счетов, в рублевом эквиваленте); - двойной записи (объекты учета отображаются по дебету одного счета и кредиту другого на основании первичной документации); - начисления (любая информация отражается в учете в момент совершения факта хозяйственной деятельности); - соответствия (доходы и расходы должны соответствовать) |
| Принципы аналитические | - научности (используемая методика должна быть научно обоснована); - комплексности (все процессы взаимосвязаны и взаимозависимы); - системности (факты хозяйственной жизни оказывают комплексное воздействие на объект управления); - объективности (информация должна быть достоверной) |

Для достижения цели учетно-аналитического обеспечения управления деятельностью организации, концептуальной позицией определены задачи. Наиболее сложной из перечисленных задач является «...разработка регламента формирования плановых и отчетных показателей по видам учета и отчетности...». Прежде всего необходимо понимать суть понятия «показатель». В экономической литературе дается такое определение понятия «показатель» - «...величина, позволяющая судить о состоянии объекта; обобщенная измеримая характеристика объекта или процесса, выраженная, как правило, в численной форме; различают качественные показатели, свидетельствующие о наличии или отсутствии у объекта определенных свойств и количественные показатели, которые фиксируют величину и динамику измене-

ний». Таким образом, в нашем понимании, понятие показатель в учетно-аналитическом обеспечении управления деятельностью организации – это, во-первых, свойство объекта исследования, которое характеризуется определенной величиной и является индикатором сравнения; во-вторых, показатель – величина, которая обусловлена факторами и критериями, которые возможно сравнивать и контролировать; в-третьих, показать – это результат взаимодействия или действия факторов производства (для целей учетно-аналитического обеспечения, результат может быть представлен документом, например, актом о выполненных работ); в-четвертых, показатель – определенное значение или параметр, который необходимо достичь в результате хозяйствования; в-пятых, показатель – «...последовательность чисел или величин или факторов, которые служат для измерения или количественной оценки...»; в-шестых, показатель – это граница реальности, которая сформировалась в результате взаимодействия факторов производства. Визуализацию представленной позиции авторов, можно видеть на рисунке 1.

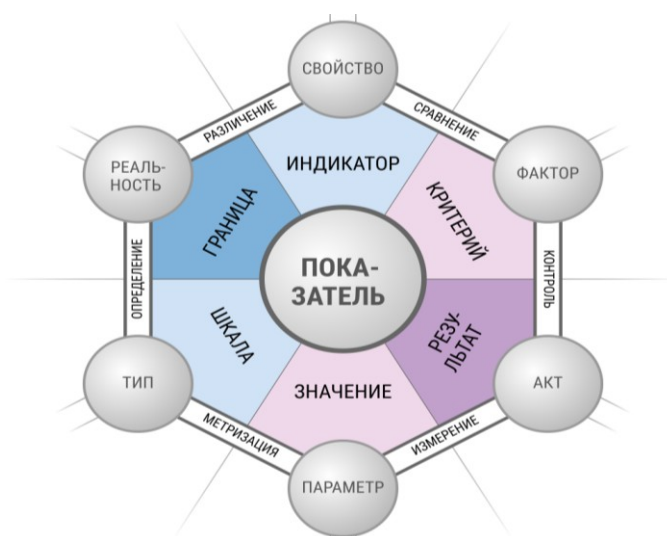


Рисунок 1 – Понятие «показатель в учетно-аналитическом обеспечении»

Еще одним проблемным и дискуссионным вопросом в учетно-аналитическом обеспечении управления деятельностью организации, является отсутствие единства по систематизации системы показателей [8]. Руководителю и менеджменту организации требуются различные показатели, которые характеризуют те или иные аспекты деятельности организации для принятия управленческих решений и планирования направлений развития, которые формируются в учетно-аналитическом обеспечении управления. Особой популярностью среди концепций и теорий пользуется система сбалансированных показателей (ССП), которую разработали Роберт С. Каплан и Дейвид П. Нортон (рисунок 2).

При этом, в экономической науке имеются и другие, схожие по сути, концепции СПП. К числу таких концепций относятся, такие как:

1) Пирамида эффективности, разработанная К. Макнейром, Р. Ланчем и К. Кроссом в 1990 г., основу которой определяет теория связи клиенто-ориентированной корпоративной стратегии с финансовыми и некоторыми ключевыми нефинансовыми показателями [1].

2) BSC-модель Мейсела, которая была предложена Лоренцом Мейселем в 1992 году и имеет схожее название с моделью Нортон и Каплана. Основу теории составили четыре составляющие, такие как: финансы, клиенты, внутренние бизнес-процессы и людские ресурсы, на которых должна быть произведена оценка бизнес-деятельности [3].

3) Модель EP2M (Effective Progress and Performance Measurement) Кристофера Адамса и Питера Робертса была представлена в 1993 г.; в ее основу включен анализ четырех направлений, таких как: обслуживание клиентов и рынков, совершенствование внутренних процессов, управление изменениями и стратегией, собственность и свобода [9].

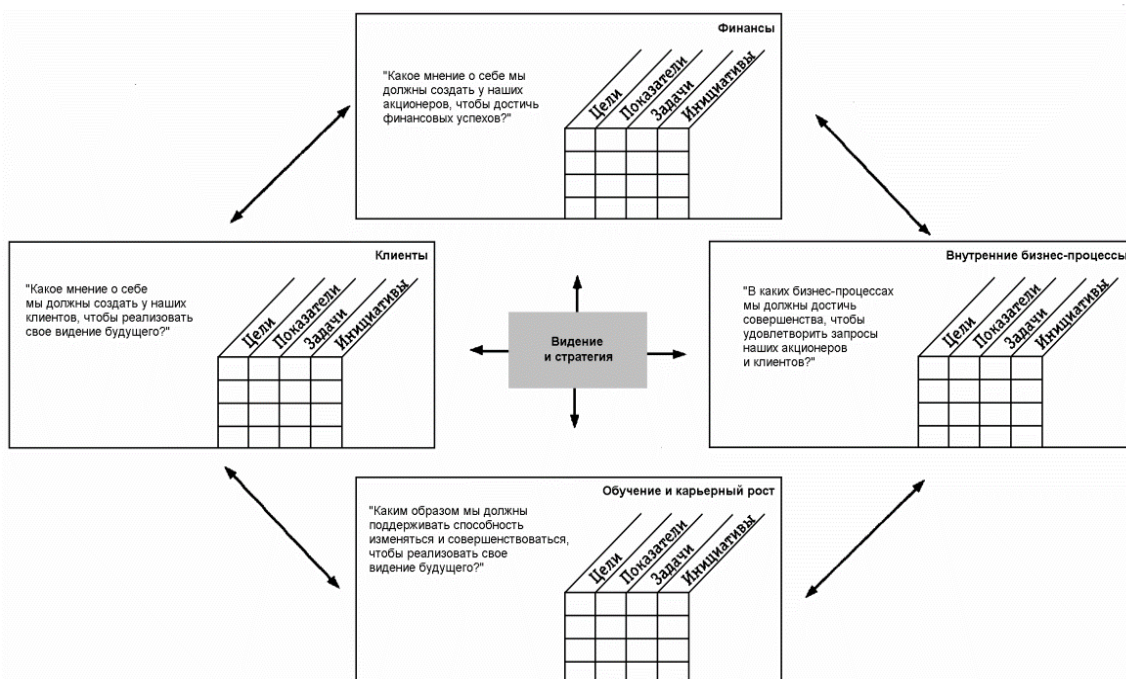


Рисунок 2 – Система сбалансированных показателей [4]

Принимая во внимание результаты теоретического исследования, авторы склоняются к позиции, что наиболее значимым показателем, который формируется в учетно-аналитическом обеспечении управления, является интегральный показатель. Данный показатель – это результат интеграции различных видов показателей, которые формируются в учетно-аналитическом обеспечении управления. Направлением дальнейших исследований по заявленной теме является разработка видов показателей, которые будут факторными элементами аддитивно-мультипликативной зависимости интегрального показателя.

Литература:

1. Бедин, Е. Д. Современные подходы и модели оценки эффективности деятельности организации / Е. Д. Бедин // Вестник студенческого научного общества ГОУ ВПО "Донецкий национальный университет". – 2021. – Т. 3, № 13. – С. 45-49.
2. Иванов, Е. А. Учетно-аналитическое сопровождение менеджмента многосегментных организаций: Монография / Е.А. Иванов. - Москва : НИЦ Инфра-М, 2012. - 138 с.
3. Ивлев, В. Система сбалансированных показателей (Balanced ScoreCard, BSC) / В. Ивлев, Т. Попова // Менеджмент сегодня. – 2001. – № 4. – С. 24-33
4. Каплан Р., Нортона Д. Система сбалансированных показателей. От стратегии к действию. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004., с. 210
5. Мустафина О.В. Развитие учетно-аналитического обеспечения доходов и расходов на предприятиях торговли: диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.12 / Мустафина Ольга Валерьевна; [Место защиты: ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»]. - Екатеринбург, 2021. - 255 с.
6. Ульянов И. П. Бухгалтерский учет : пособие для бухгалтера и менеджера / И. П. Ульянов, Л. В. Попова. – М.: Бизнес-Информ, 1999. – 292 с.
7. Учетно-аналитическое обеспечение экономической безопасности в условиях инновационного развития бизнеса [Текст] : монография / [Гогина Г. Н. и др. ; под ред. Г. Н. Гогиной]. - Москва: НБ-Медиа, 2016. - 321 с.
8. Тхагапсо, М. Б. Система сбалансированных показателей как инструмент оценки эффективности деятельности организации и решения стратегических задач / М. Б. Тхагапсо, Е. А. Узленко // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 9. – С. 194-197
9. Чепулянис А.В. Развитие учетно-аналитического обеспечения стратегического управления затратами экономического субъекта: автореферат дис. ... кандидата экономических наук : 08.00.12 / Чепулянис Антон Владимирович; [Место защиты: Воронеж. гос. ун-т]. - Воронеж, 2018. - 24 с.

РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК

Пилова Ф.И.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Нальчик, Россия
e-mail: faty116.fp@gmail.com

Пшихачев А.С.;

ассистент института менеджмента, туризма и индустрии гостеприимства, к.э.н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский государственный
университет им. Х.М. Бербекова, Россия
e-mail: A.S.Pshihachev@mail.ru

Хачиев Л.И.;

магистрант 2-го года обучения направления подготовки «Экономика»,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Нальчик, Россия

Аннотация

Статья посвящена определению понятия цифровой экономики и раскрытию его содержания в различных российских и зарубежных источниках. В статье рассматриваются принятые программы цифрового развития развитых стран мира, ориентированные на осуществление цифровой трансформации экономики. Цифровизация экономики является одним из стратегических направлений для осуществления прорывного научно-технологического и социально-экономического развития любой страны.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая экономика, цифровые технологии, агро-промышленный комплекс, стратегия.

RUSSIAN AND FOREIGN EXPERIENCE OF DIGITALIZATION AT AGRICULTURAL ENTERPRISES

Pilova F.I.;

Associate Professor of the Department of Economics, Ph.D.,
Kabardino-Balkarian State Agrarian University, Nalchik, Russia
e-mail: faty116.fp@gmail.com

Pshikhachev A.S.;

Assistant at the Institute of Management, Tourism and Hospitality Industry, Ph.D.,
Kabardino-Balkarian State University, Russia
e-mail: A.S.Pshihachev@mail.ru

Khachiev L.I.;

Master's student of the 2nd year of study in the field of study "Economics",
Kabardino-Balkarian State Agrarian University, Nalchik, Russia

Annotation

The article is devoted to the definition of the concept of digital economy and the disclosure of its content in various Russian and foreign sources. The article examines the adopted digital development programs of developed countries of the world, aimed at implementing the digital transformation of the economy. Digitalization of the economy is one of the strategic directions for the implementation of breakthrough scientific, technological and socio-economic development of any country.

Keywords: digitalization, digital economy, digital technologies, agro-industrial complex, strategy.

Повышение конкурентоспособности аграрного сектора на современном этапе невозможно без инноваций, основанных на цифровых решениях. Цифровые технологии способствуют повышению производительности, оптимизации расходов, обеспечивая устойчивое развитие сельского хозяйства.

Для исследования практики реализации инновационной деятельности отечественных и зарубежных агропромышленных предприятий необходимо раскрыть содержание концепции цифровой экономики и определить законодательную базу различных стран. В научном сообществе считается, что впервые понятие цифровой экономики введено в широкий оборот в 1995 году Н. Негропonte – американским информатиком, который подразумевал под этим масштабные процессы перевода информации в двоичный код [1]. С тех пор произошла эволюция определения данного понятия. В настоящее время в европейских странах под цифровой экономикой понимают многоуровневую экономическую структуру, обусловленную развитием цифровых технологий в целях непрерывного развития инноваций, инвестиций и конкуренции, стимулирующую повышение качества оказываемых услуг [2,3]. Экономические печатные издания Великобритании определяют цифровую экономику как бизнес-процессы, основанные на высококачественных цифровых технологиях, позволяющих осуществление операционной деятельности в сети Интернет и удовлетворяющих потребности предпринимателей, потребителей и государства.

Международные экономические организации характеризуют цифровую экономику как «новый уклад экономики, базирующийся на знаниях и цифровых технологиях», в основе которого лежит использование нематериальных активов, информации и данных. Всемирные консалтинговые компании считают, что цифровая экономика – это форма экономической активности, возникающей благодаря взаимодействию организаций, потребителей и технических устройств через сеть Интернет. Вместе с тем, в российской литературе единый стандартизованный подход к формулированию понятия цифровой экономики отсутствует.

В Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации [4] под цифровой экономикой понимается «хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, использование результатов анализа которых позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства». Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ предложено следующее определение данной категории: «цифровая экономика – деятельность по созданию, распространению и использованию цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг». С цифровой экономикой тесно связан термин «цифровизация», который исследователи рассматривают с различных точек зрения: как следующий этап развития инновационной экономики, как концепцию современной технологической революции, как процессы применения цифровых технологий и т. д.

В большинстве развитых стран мира приняты программы цифрового развития, ориентированные на осуществление цифровой трансформации экономики, в частности [5]:

- Великобритания – «Digital Strategy»;
- Германия – «Industrie 4.0» и «Smart Networking Strategy»;
- Европейский Союз – «Europe 2020»;
- Китай – «Internet Plus»;
- Япония – «Smart Japan ICT Strategy»;
- США – «Advanced Manufacturing Partnership» и «Industrial Internet Consortium».

В Российской Федерации цифровизация экономики является одним из стратегических направлений для осуществления прорывного научно-технологического и социально-экономического развития страны. Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации» реализуется с 2019 года и включает в себя следующие федеральные проекты:

- Нормативное регулирование цифровой среды;
- Информационная безопасность;
- Цифровые технологии;
- Информационная инфраструктура;

- Цифровое государственное управление;
- Кадры для цифровой экономики.

Концепция Индустрии 4.0 была сформирована в 2011 году в Германии с целью повышения конкурентоспособности немецкой промышленности. Для достижения цели были объединены усилия научного сообщества, частного бизнеса и государства. Предпосылками к развитию процесса цифровой трансформации в Германии стали лидирующее положение обрабатывающей промышленности страны на мировом рынке, а также развитость инновационной деятельности в сфере производства и промышленных технологий.

В настоящее время цифровые технологии играют ключевую роль в сельскохозяйственном производстве Германии и обеспечивают жизнедеятельность отраслей растениеводства и животноводства. Автоматизированы не только большинство производственных процессов сельскохозяйственных товаропроизводителей, но и взаимодействие с поставщиками, потребителями, государством и консультационными центрами. Впервые использование GPS-данных для обеспечения производственных процессов было осуществлено в аграрном секторе, что позволило рационализировать маршруты сельскохозяйственной техники и сократить расходы на энергоносители. Использование больших данных (Big Data) в сочетании с искусственным интеллектом обеспечивает эффективное управление в отрасли растениеводства: оптимизируются методы обработки почвы и сбора урожая, процессы контролируются в режиме реального времени.

В 2013 году Китайская Народная Республика приступила к внедрению инновационных технологий в агропромышленном комплексе. В рамках проекта «Цифровой Шёлковый Путь» китайские инвесторы финансируют внедрение цифровых технологий в сельское хозяйство не только КНР, но и других стран. Внедрение новых цифровых технологий в производственные процессы сельскохозяйственной отрасли осуществляется с применением системного подхода «Индустрия 4.0». Аграриями успешно применяются современные электронные технологии, основанные на использовании больших данных и искусственного интеллекта: системы мониторинга и контроля производства, «умная» техника и оборудование (БПЛА, датчики, автоматическая навигация, интернет вещей), цифровые управленческие платформы (прогнозирование состояния экономического рынка, электронные рынки, организация экспорта, готовые цифровые решения, основанные на «умном» управлении) [6].

США занимают лидирующие позиции в цифровизации экономики, в частности во внедрении цифровых технологий в сельском хозяйстве. Государственная политика США сосредоточена на разных направлениях цифровизации сельского хозяйства: точное земледелие, цифровые финансовые услуги, развитие системы учета и управления данными, расширение поддержки информационных технологий и др. США свойственна централизованная система сельскохозяйственных исследований, которая регулируется Национальным институтом продовольствия и сельского хозяйства, подведомственным Департаменту сельского хозяйства США. Институтом регулярно проводятся исследования в области цифровизации посредством предоставления грантов. Страна стабильно занимает лидирующие позиции в международных рейтингах цифровизации по различным направлениям, например, в глобальном инновационном индексе США занимают 3 место.

Нидерланды также добились больших успехов в технологиях и инновациях в сельском хозяйстве, которые по настоящее время способствуют увеличению производительности и экспорта голландской сельскохозяйственной продукции. Оптимизация производственных процессов с помощью цифровых технологий, эффективная логистика и высокая производительность труда вывели Нидерланды на лидирующие позиции в мире. Созданная «пищевая долина», идейным центром которой является Вагенингенский университет, подняла страну в мировые лидеры по экспорту продовольственной продукции и показателям в цифровых рейтингах. На протяжении последних лет экспорт голландской продукции превышает 100 млрд. долл., а в индексе сетевой готовности государство занимает 1 место по итогам 2020 года.

Литература:

1. Negroponte N. Being Digital. – New York : Knopf, 1995. 243 p.
2. Expert Group on Taxation of the Digital Economy / European Commission. // The European Union: [сайт]. – 2014. – URL: <https://ec.europa.eu/> (дата обращения: 10.01.2024).
3. Challenges for Competition Policy in a Digitalised Economy // European Parliament: [сайт]. – 2015. – URL: <http://www.europarl.europa.eu/> (дата обращения: 10.01.2024).
4. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы.
5. Казова З.М. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику // В сборнике "Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы и пути их решения": материалы 10-й Международной научно-практической конференции. Нальчик, 2020. С. 207-210.
6. Дышекова А.А. Проблемы социально-экономического развития агропромышленного комплекса // В сборнике "Актуальные проблемы науки в современной России": сборник статей студентов, аспирантов, молодых ученых и преподавателей. Ростов-на-Дону, 2014. С. 98-102.

УДК 338

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ АПК В РАЗНЫХ СТРАНАХ

Пилова Ф.И.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Нальчик, Россия;
e-mail: faty116.fp@gmail.com

Пшихачев А.С.;

ассистент института менеджмента, туризма и индустрии гостеприимства, к.э.н.,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский государственный
университет им. Х.М. Бербекова, Россия;
e-mail: A.S.Pshihachev@mail.ru

Бижоев И.Т.;

студент 3 курса направления подготовки «Экономика»,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Нальчик, Россия

Аннотация

Статья посвящена вопросам, касающимся государственного регулирования агропромышленного комплекса в развитых и развивающихся странах. В статье отражена цель государственного регулирования АПК в различных странах, а также рассматриваются программы государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей. Отражены принципы, на которых осуществляется государственное регулирование и, какими методами оно проводится.

Ключевые слова: государственное регулирование, государственная поддержка, агропромышленный комплекс, стратегия, программа.

STATE REGULATION OF AGRICULTURAL INDUSTRY IN DIFFERENT COUNTRIES

Pilova F.I.;

Associate Professor of the Department of Economics, Ph.D.,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: faty116.fp@gmail.com

Pshikhachev A.S.;

Assistant at the Institute of Management, Tourism and Hospitality Industry, Ph.D.,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: A.S.Pshihachev@mail.ru

Bizhiov I.T.;

3rd year student in the field of study "Economics",
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia

Annotation

The article is devoted to issues related to state regulation of the agro-industrial complex in developed and developing countries. The article reflects the purpose of state regulation of the agro-industrial complex in various countries, and also discusses programs of state support for agricultural producers. The principles on which state regulation is carried out and by what methods it is carried out are reflected.

Keywords: state regulation, state support, agro-industrial complex, strategy, program.

Процесс возникновения нового порядка в экономических системах может происходить не только в связи с усилением спонтанных процессов самоорганизации, но и с активизацией государственного регулирования экономических процессов. С усилением одной из тенденций постепенное решение одних проблем сопровождается накоплением новых, которые не могут быть решены в рамках рыночного механизма регулирования.

Государственное регулирование агропромышленного комплекса является одним из трендов развития АПК на современном этапе. Госрегулирование АПК осуществляется во всех странах, но в каждой из них существует своя специфика. Государственное регулирование осуществляется органами государственного управления и включает систему специальных мер законодательного, исполнительного и контролирующего характера [1].

Цель государственного регулирования агропромышленного комплекса – это создание правовых, экономических и организационных условий, которые обеспечат продовольственную безопасность, устойчивое развитие сельского хозяйства, поддержку сельскохозяйственных производителей. Можно выделить несколько принципов, на которых должно осуществляться госрегулирование АПК:

- развитие агропромышленного производства;
- политика протекционизма;
- поддержание экономического паритета между АПК и другими отраслями экономики;
- осуществление регулирования с помощью экономических методов;
- финансовая и материальная поддержка товаропроизводителей;
- приоритет договорных отношений;
- воздействие на структуру производства через регулирование аграрного рынка;
- применение методов программно-целевого регулирования [2].

Государственное регулирование агропромышленного комплекса осуществляется методами прямого и косвенного воздействия. К прямым методам относятся: инструменты бюджетно-финансовой политики, финансирование НИОКР, образования и повышения квалификации населения в сельской местности. К косвенным методам можно отнести инструменты ценовой, налоговой, внешнеторговой политики. Формами государственного регулирования АПК являются правовое обеспечение, финансовая поддержка устойчивости доходов товаропроизводителей, инфраструктурное обеспечение, материально-техническая поддержка, научное обеспечение, кадровое обеспечение.

В мировой практике регулирования агропромышленного комплекса преобладают прямые методы, к которым можно отнести: обязательные государственные заказы, лицензирование видов деятельности, нормативные материалы по правилам ведения видов деятельности, квоты, штрафы, ограничения, нормативные качества и требования к сертификации продуктов и технологий. Вместе с тем актуальной остается проблема осуществления государст-

венного регулирования АПК экономическими (косвенными) методами, к которым относятся: системы налогов, валютные и товарные интервенции, уровень налогообложения.

Актуальность вопросов государственного участия в функционировании и развитии АПК объясняется состоянием отраслей растениеводства и животноводства, а также геополитическими решениями в сфере регулирования торговли продукцией отраслей АПК. Существует потребность в стимулировании и поддержке сельскохозяйственных производителей со стороны государства, а также создании условий для их эффективной деятельности, увеличения объемов производства. Государственное регулирование развития и путей повышения эффективности функционирования агропромышленного комплекса многоаспектно и, в основном, направлено на улучшение качества продукции и поддержание конкурентоспособности производителей [3].

Следует подробно рассмотреть меры государственного контроля за производством сельскохозяйственной продукции в разных странах (таблица 1).

Таблица 1 – Государственный контроль производства сельскохозяйственной продукции в разных странах

| Страна | Меры государственного контроля |
|-------------------------------|---|
| США, Великобритания, Германия | Введение рыночных уставов, которые фиксируют объемы реализации продукции. |
| Европейский Союз | Введение ставок НДС на продажу с/х продукции для крупных хозяйств. |
| Венгрия | Предоставление госгарантий на реализацию товаров. |
| Швейцария | Господдержка семейных ферм, расположенных в горных районах. |
| Чехия | Поддержка осуществляется при помощи льготного кредитования. |
| Польша | Действует Агенство с/х рынков, цель которого – поддержание уровня цен посредством рыночной интервенции. |
| Россия | Реализация направлений госпрограммы в регулировании сельскохозяйственных рынков сырья. |

На современном этапе развития агропромышленного комплекса меры государственного регулирования являются важнейшим условием его стабильности и прогресса. Агропромышленный комплекс Соединенных Штатов Америки (США) является лидером современного аграрного мира. Особенности аграрной политики США определяются двумя основными факторами. Во-первых, текущим состоянием аграрного сектора, во-вторых, сформировавшимися в результате длительной эволюции традициями и уже сложившимися и доказавшими свою эффективность мерами государственного регулирования агропромышленного комплекса.

Государственные кредитные программы для фермеров играют очень важную роль, обеспечивая кредитными ресурсами лиц, не имеющих возможности получить их в коммерческих организациях. Значительно увеличены максимально возможные суммы всех видов кредита и максимальный лимит бюджетных средств на государственные программы фермерского кредита. Характер мер регулирования производства фруктов и овощей характеризуется высоким уровнем поддержки производителей государством. Объем финансирования Программы грантов производителям специальных культур (Specialty Crop Block Grants) составляет до 330 млн долл. ежегодно [4].

Рассмотрим государственное регулирование АПК в Канаде. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Канады осуществляет политику, которая регулирует сельскохо-

зяйственное производство, доходы, исследования и разработки в сфере АПК. В частности, в Канаде контроль поставок, сбыта и хранения зерновых осуществляет Канадский Совет по пшенице, а также Национальное Агентство. Национальное Агентство сельского хозяйства и продовольствия Канады также отвечает за политику, регулирующую сельскохозяйственное производство, доходы, исследования и разработки в сфере сельского хозяйства. В настоящее время федеральную политику Канады в области агропромышленного комплекса можно охарактеризовать как политику свободного выбора путей, форм и способов осуществления производственной деятельности.

Африканское государственное регулирование агропромышленного комплекса сильно отличается от госрегулирования вышерассмотренных стран. Формирование аграрной политики в Африке определяется не необходимостью и стремлением госструктур решить проблему голода, а фактически коррупционной составляющей. В таких странах, как Намибия, Замбия, Бенин, Нигерия, Ангола, Судан, Мозамбик население отрицательно относится к трансгенным технологиям и выращивание генномодифицированных организмов там запрещено. При минимальных затратах и изменениях деятельности эти государства имеют возможность получать прибыль от 40 экспорта сельскохозяйственной продукции в ущерб преодолению голода среди населения. Правительство Замбии отказалось ввозить в страну генетически модифицированную кукурузу, которую США предоставили в качестве продовольственной помощи голодающим [5].

Далее рассмотрим агропромышленный комплекс Европейского союза. Аграрный сектор ЕС является основным приоритетом развития экономики страны, при этом экономический механизм Единой аграрной политики Евросоюза непрерывно совершенствуется. Единая аграрная политика (ЕАП) объединяет страны с разным уровнем экономического развития. Главным инструментом защиты национальных производителей в рамках ЕАП являются нетарифные ограничения.

В основе Единой аграрной политики лежат следующие принципы:

- единство внутреннего рынка ЕС;
- приоритет товаров производства ЕС;
- финансовая солидарность государств-членов ЕС.

В России государственное регулирование агропромышленного комплекса осуществляется в виде разработки новых механизмов, увеличения объемов финансирования, создания более благоприятных условий для малых сельхозпроизводителей и элементов стратегического планирования. Кроме того осуществляется инфраструктурное развитие сельских территорий и поддержка работающих в сельской местности граждан.

Согласно Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2020–2030 гг. импортозамещение и повышение экспортного потенциала аграрной сферы являются наиболее важными направлениями развития агропромышленного комплекса. Не менее значимыми для развития экономики России и ее агропромышленного комплекса выступают задачи по стимулированию внутреннего платежеспособного спроса и адаптация сельскохозяйственного производства к темпам роста нужд населения [6].

Постановлением Правительства РФ от 25 августа 2017 г. № 996 утверждена Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017–2025 гг. Целью программы является обеспечение стабильного роста производства сельскохозяйственной продукции, полученной за счет применения семян новых отечественных сортов и племенной продукции, технологий производства высококачественных кормов, пестицидов и агрохимикатов биологического происхождения, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия.

Программа дополнена подпрограммой «Развитие селекции и семеноводства картофеля в Российской Федерации», сроком реализации с 2018 по 2025 гг. Целью подпрограммы является обеспечение роста объемов производства и реализации картофеля современных конкурентоспособных сортов на основе применения новых высокотехнологичных российских раз-

работок и научно-технических проектов. Будет создаваться система контроля качества картофеля на всех этапах производственного цикла, в том числе экспертиза генетического материала.

Необходимо отметить, что существуют различия между развитыми и развивающимися странами в применении конкретных мер государственного регулирования, но все они преследуют следующие цели: обеспечение продовольственной безопасности, ограничение избыточного производства, защита внутреннего рынка, поддержка стабильной экономической ситуации в агропромышленном комплексе.

Таким образом, государство является ключевым фактором развития агропромышленного комплекса, от его действий внутри страны и формирования благоприятных условий для продвижения своей продукции на мировой рынок зависит вектор развития АПК и сопутствующих сфер деятельности.

Литература:

1. О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства: указ Президента РФ от 2 июля 2016 г. № 350 (ред. от 24.10.2018) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2016. – № 30, ст. 4904.

2. Папахян И. А., Табалец А. А., Толмачев А. В. Экономическое содержание системы госрегулирувания АПК // Вестник Академии знаний. -2019. -№ 13. -С. 15–21.

3. Казова З.М. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику // В сборнике "Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы и пути их решения": материалы 10-й Международной научно-практической конференции. Нальчик, 2020. -С. 207-210.

4. Бакаева З.Р. Особенности развития аграрного сектора в условиях формирования цифровой экономики // В сборнике: Национальные экономические системы в контексте формирования цифровой экономики. Материалы международной научно-практической конференции.- 2019. -С. 268-270.

5. Черникова С. А. Государственное регулирование АПК в зарубежных странах // Вестник университета. -2019. -№ 5.- С. 11–19.

6. Дышекова А.А., Ашинов К.В. Цифровые решения для сельского хозяйства // В сборнике: Сборник научных трудов XI Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения академика Андрея Дмитриевича Сахарова. Нальчик, 2021. -С. 361-363.

УДК 338.43; 332.1

ПРИОРИТЕТЫ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Пшихачев С.М.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент
Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: safkbr@mail.ru

Пшихачев А.С.;

Ассистент института управления, к.э.н.
КБГУ им. Х.М. Бербекова
e-mail: A.S.Pshihachev@mail.ru

Аннотация

Исследованы ключевые приоритеты эколого-экономически эффективного сельского развития зарубежных стран. Причем, рассмотрен опыт инновационного типа сельского развития

более развитых в аграрном отношении стран, функционирования агроэкосистем в новом контуре в контексте потенциальных возможностей их использования в российской действительности. Дан анализ императивных установок VI технологического уклада, являющихся узловыми, а также насколько рачительно перестраиваются в отдельных зарубежных странах их аграрные сектора в качественно новых условиях, как, при других равных условиях, имеют позитивное влияния на решение судьбоносных проблем обеспечения национальной продовольственной безопасности и создаются необходимые условия технологического суверенитета.

Ключевые слова: агроэкосистемы в новом контуре, инновационный тип развития, приоритеты и элементы VI технологического уклада.

PRIORITIES OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF AGRICULTURE: FOREIGN EXPERIENCE

Pshikhachev S.M.;

Associate Professor of the Department of Economics, Ph.D., Associate Professor
Kabardino-Balkarian State Agrarian University, Nalchik, Russia;
e-mail: safkbr@mail.ru

Pshikhachev A.S.;

Assistant at the Institute of Management, Ph.D.
KBSU named after H.M. Berbekov
e-mail: A.S.Pshihachev@mail.ru

Annotation

The key priorities of environmentally and economically efficient rural development of foreign countries have been studied. Moreover, the experience of an innovative type of rural development in more agriculturally developed countries, the functioning of agro ecosystems in a new contour in the context of the potential possibilities of their use in Russian reality, is considered. An analysis is given of the imperative principles of the VI technological structure, which are key, and also how efficiently and quickly we can rebuild our agricultural sector, the more effectively the fateful problems of ensuring national food security will be solved and the necessary conditions for technological sovereignty will be created.

Keywords: agroecosystems in a new contour, innovative type of development, priorities and elements of the VI technological structure.

Современный этап развития аграрной и агропромышленной систем на глобальном уровне, а также в рамках континентов и национального уровня, характеризуется серьезными тектоническими модификациями, поскольку новый мирохозяйственный порядок, присущий зримыми изменениями и новыми качествами взаимосвязей в условиях VI технологического уклада предъявляет новый набор требований. Те страны, которые расставляют приоритеты наукоемкого сельского развития грамотно, имея адекватный набор научно-технологических компонентов, безусловно, могут осуществить сильный рывок вперед, все более отрываясь от остальных стран. Объективные причины глубоких тектонических перемен в мировой аграрной экономике сопряжены с многополярностью как новым геополитическим феноменом, сопровождающимся все более зримо формируемым современным мирохозяйственным и технологическим порядком, существенно меняющим характер и ускоряющим скорости взаимодействия стран в качественно новых условиях глобально в сочетании с мезо и локальным уровнями разрешения научных агротехнологических проблем.

Бесспорно, страны, где в течение многих десятилетий наблюдались эволюционный инновационный тип научно-технологического сельского развития имеют преимущества в более успешном разрешении стоящих новых проблем. Это США, Нидерланды, Великобритания, где наполнение новыми качественными аграрными технологиями разрешается успешнее. Но

следует учесть, и образуемый новый мирохозяйственный порядок, который признают многие и западные экономисты, а именно – реальное смещение мирового центра на Восток, обостряющего до пределов существующие проблемы. Прежний мирохозяйственный порядок, где в приоритете решались практически все проблемы гегемона – США, теперь наталкивается на новую силу – КНР, страны БРИКС + 6. Это происходит на фоне как позитивных, так и тревожных негативных моментов. Позитивным следует назвать зримый серьезный рост производства аграрной продукции за последние два десятилетия, казалось бы, обнадеживающее приращение объемов продуктов питания, дающее надежду на разрешение глобальной продовольственной проблемы и обеспечение достойного пропитания каждой семьи, независимо от географического, социально-экономического и институционального состояния той или иной страны, где они проживают. Негативный же момент касается наличия реального обострения, в первую очередь, касательно достойного снабжения питьевой водой и продуктами питания, имея в виду снятие по-прежнему маячащей над человечеством проблемы голода и нищеты при обострении серьезных глобальных агроэкологических проблем, а также гигантских объемов продуктов питания, по нашей неорганизованности или беспечности, превращающихся в отходы.

Так, глубинные сдвиги на Восток в мировой экономике исследует Джеффри Сакс, который признается, что это величайшая экономическая драма для США и подчеркивает: «Америка так привыкла быть «страной номер один», находящейся в центре внимания, что не способна постичь размах и глубину глобальных изменений, происходящих вокруг нее». Он выделяет три момента: эффект конвергенции, воздействие на работников и эффект мобильности [1с. 125].

Данный феномен – результат реализовавшихся очевидных экономических и технологических рывков таких гигантов, как Китай и Индия. Джеффри Сакс подчеркивает, что в известном смысле глобализация длится уже несколько тысячелетий. Две тысячи лет назад Китай при династии Хань экспортировал шелк в Римскую империю в обмен на золото и, произведенное в Сирии, стекло. Открыв в конце XV века морские пути из Европы в Азию и Америку и совершив то, что Адам Смит считал «двумя величайшими и важнейшими из записанных в истории человечества деяний» (Смит А. Богатство народов. Кн. 4, гл. 7), Христофор Колумб и Васко да Гама положили начало экономическим связям между континентами [1, с. 127].

Главным экономическим последствием глобализации стал стремительный рост спектра сложных видов экономической деятельности, прежде совершавшихся в США, Европе и Японии, а теперь осуществляемых с большей прибылью в Китае, Индии, Бразилии и других странах. Товары и услуги, некогда производившиеся в США и Европе, теперь производят в развивающихся странах по всему миру, а затем экспортируют в страны с высокими доходами в виде полуфабрикатов или готовой продукции. По мере перевода производства все более широкого круга товаров и услуг в страны новых рыночных экономик занятость и доходы в США снижаются [1, с. 129].

Впечатляет то обстоятельство, что тектонические сдвиги, происходящие явно не в пользу США и их сателлитов, признается и экспертным сообществом, которые готовят высочайшему руководству крайне необходимые для них материалы, проливающие свет на реальную ситуацию. Так, в стратегическом документе «Глобальные тенденции 2030: Альтернативные миры» [2] (*GT 2030 - Global Trends 2030: Alternative Worlds*) – пятом выпуске докладов Национального Совета по разведке США, направленных на формирование основных представлений о будущем, признается факт угасания гегемона и реальности формирования многополярного мира.

Долгосрочное мировое экономическое развитие обладает цикличностью и происходит по спирали. Оно сочетает открытые Н.Д. Кондратьевым [3] полувековые длинные волны экономической конъюнктуры и обнаруженные Дж. Арриги [4] вековые системные циклы накопления капитала, в основе которых лежат жизненные циклы, соответственно, технологических и мирохозяйственных укладов. Детализируя современную специфику VI технологи-

ческого уклада и, связанного с ним нового мирохозяйственного уклада, далее развивает данную методологию академик РАН Глазьев С.Ю. [5].

Палитра методологически системно выдержанных указанных исследований дополняет Рэй Далио, который изучив историю основных господствовавших экономик, включая *голландскую, британскую и американскую*, и рассмотрев «*Большой цикл*», который определяет успехи и неудачи стран мира на протяжении всей истории, он раскрывает *вневременные и универсальные силы*, стоящие за этими сдвигами, и использует их, чтобы заглянуть в будущее [6].

Уникальность сегодняшнего состояния мировой и национальных экономик состоит в смене технологического и мирохозяйственного укладов как основы возвышения КНР. Китай становится ядром формирования нового миропорядка, перенося тем самым центр мировой экономики в Азию. При этом стратегическое партнерство Китая и России выступает как основа Большого евразийского партнерства и становления нового мирового хозяйственного уклада. Синтезирующим по этим методологическим подходам является то, что современный миропорядок, выводя на лидирующие позиции Китай, на деле иллюстрирует воспроизводящую целостность взаимосвязанных элементов, соединенных технологической кооперацией производств (*технологический уклад*) и объединенных институтами хозяйственных образований (*мирохозяйственный уклад*).

Памятуя о наличии *экстрактивного и инклюзивного* вариантов, в нашем случае акцентируется на качественно иных подходах, а именно – *какой тип инновационный или мобилизационный доминирует* в агропродовольственных системах мира. Инновационный тип развития, при котором четко обеспечено взаимодействие различных стадий единого научно-производственного цикла: *наука – аграрное производство – рынок – потребление*; в их соразмерном соотношении, имеет целью удовлетворение платежеспособного спроса конечного потребителя. Как показывает практика развитых стран в вопросах эффективных структурных изменений, обеспечивающих слаженность элементов агропродовольственных систем, речь идет о доминировании инновационного типа развития, когда *в центре внимания перманентно находится интерес фермера и налажены, как по горизонтали, так и по вертикали*, полнокровно функционирующие производственно-экономические связи, разрешающие как экономические, так и социальные и экологические проблемы.

Об этом видение одного из авторов касательно влияния типа развития на структурное содержание агропродовольственных систем изложено довольно детально в монографии [8], здесь лишь уточним, что *инновационный тип* в классическом варианте, позволяющий системно реализовать аграрные проблемы в компонентах, органично взаимосвязанных: социальных, экономических и экологических составляющих; имеется в США. Нынешняя аграрная политика США гармонизирует с другим стратегическим документом, позволяющим культивировать научно-практические инновации. Опыт полутора столетнего инновационного типа развития сельского хозяйства четко подтверждает безусловную эффективность принимаемых ими мер и инструментов. Так, здесь определены следующие приоритеты: [10]

1. Ускорение инновационных технологий и практик.
2. Адаптация систем сельского хозяйства к природно-климатическим особенностям на локальном и региональном уровнях. Разработка климатически оптимизированных решений.
3. Укрепление продовольственной безопасности и здоровья.
4. Создание устойчивых экосистем.
5. Преобразование исследований в действия.

Данная Научно-исследовательская стратегия USDA на 2023-2026 гг. отражает проблемы и возможности, с которыми американцы намерены эффективно справиться с имеющимися вызовами. Здесь речь идет как об инновационных перспективных целях, так и реализации основополагающих сегодняшних потребностей. Приоритетные области не должны быть исключительными. Поскольку социальные потребности многогранны и сложны, возникают сквозные темы. Ускорение инновационных технологий и практик готовит почву, заглядывая в далекое будущее и на науку, необходимую для поддержки того, что может появиться. Следующие три приоритетных направления (разработка климатически оптимизированных решений; укрепление безопасности питания и здоровья; развитие устойчивых экоси-

стем) более глубоко погружаются в важные области социальных потребностей. Последняя приоритетная область (Преобразование исследований в действия) фокусируется на политике и фундаментальных потребностях в преобразовании науки в реализованные действия и результаты.

Преобладание интенсивных факторов развития мирового сельского хозяйства видно из данных российских международных экономистов, которые утверждают, что за последние полвека при увеличении посевных площадей на 12% мировое агропроизводство возросло в 2,5-3 раза, причем 40% этого роста обеспечено удвоением орошаемых земель, а остальное – наращивание прямых (топливо и электроэнергия) и косвенных (агрехимикаты) энергозатрат и усиление биологического фактора (внедрение новых сортов сельхозкультур и пород сельхозживотных).[11, с.105]

В мировом сельском хозяйстве происходят серьезные структурные изменения освоения новых агропродовольственных технологии усиливающих эффективность и интенсивность агропродовольственных систем.

Китай – крупнейший в мире производитель, импортер и потребитель продуктов питания. По данным ФАО ООН: **годовой объем производства сельскохозяйственной продукции в 2020 г. - 1,56 трлн. долл.** В АПК занято 315 млн. чел. или более двух РФ и одних США. **Обладая 10% мировых пахотных земель, Китай производит четверть мирового производства зерна** и лидирует на планете по производству зерновых, хлопка, фруктов, овощей, мяса, птицы, яиц и рыбной продукции. Доля работников, занятых в производстве продуктов питания, неуклонно снижалась: с 60% в 1991 году, по состоянию на 2019 год на долю сельскохозяйственных работ приходилось 25% занятости в стране. Объем импорта сельхоз продукции 133,1 млрд. долл. [13].

Индия - по объему аграрного производства – 403,5 млрд. долл., четверть от объема аграрного производства КНР в основном из-за низкого уровня хозяйствования в большинстве натурально ведущихся малых хозяйств, слабой инфраструктуры и больших объемов потерь (по отдельным скоропортящимся продуктам доходит до 40%). Крупнейший в мире производитель молока, джута и бобовых (класс бобовых, включающий сухие бобы, чечевицу и нут). Индия также является вторым по величине производителем риса, пшеницы, сахарного тростника, фруктов, овощей, хлопка и арахиса в мире. Крупнейший в мире экспортер рафинированного сахара и молотого риса, а также экспортер риса, хлопка, соевых бобов и мяса. *Производительность ферм в Индии намного ниже, чем в Китае, США или Бразилии, в основном из-за того, что большая часть продукции Индии производится в малом натуральном хозяйстве и потребляется на местном уровне.* [13]

Насколько мы рачительны и насколько совершенен глобальный миропорядок следует продемонстрировать [13] на нижеследующих данных. Мировая агропродовольственная система функционирует на сегодня динамично и вписывается в современные механизмы. Не вина аграриев, что более одного миллиарда человек в мире недоедает хронически и два миллиарда человек имеют избыточный вес. Это, к сожалению, говорит о проблемах общества, а не глобального АПК. Плюс к этому, к великому сожалению, многие страны способствуют образованию пищевых отходов.

Континент Европа показывает снижение занятых в сельском хозяйстве с 34,5 млн. человек в 2000 г. до 17,5 млн. человек, сократив их численность на 17 млн. человек или на 49,3% на фоне увеличения валовой добавленной стоимости в сельском хозяйстве на 19%. Страны Океании показывают идентичную картину: снижение численности с 1,8 млн. человек до 1,3 млн. чел. при увеличении ВДС сельского хозяйства на 18% [13].

Евросоюз касательно эколого-экономически сбалансированного сельского развития, перенимая заокеанский опыт, в рамках Единой аграрной политики за последние десятилетия демонстрирует серьезную продвинутость. Достаточно отметить ЕАП на 2023-2027 гг. и Европейский зеленый пакт. В рамках регламента ЕАП на следующие пять лет и «Зеленой сделки» Еврокомиссия представила две стратегии, непосредственно касающиеся сельского хозяйства: *Стратегия «от фермы до стола»*, которая рекомендует сократить на 50% исполь-

зование пестицидов и на 20% урезать использование синтетических удобрений в сельском хозяйстве, а также на 50% уменьшить использование антибиотиков в животноводстве; *Стратегия сохранения биоразнообразия*, предусматривающая вывод из оборота 10% сельхоз. земель для усиления экологической защиты. Данные стратегии призваны стимулировать инновационный тип развития стран-участниц, а также немаловажный рост доли органического земледелия – до 25 % к 2030 г. [15]

Резюмирующим касательно мирохозяйственного порядка на глобальном уровне являются такие очевидные феномены, оказывающие влияние в особенности на расклад геополитических сил и значимость в решении и судьбоносных агропродовольственных проблем на системном уровне – это два очевидных геополитических просчета США и их сателлитов: 1. Они рано списали Россию, меньше всего ожидая, что Россия воспрянет и заявит о себе во весь голос, реально противопоставив беспределу коллективного Запада, который бесцеремонно намеренно систематически наращивал негатив по отношению к нам, переходя все видимые и невидимые красные линии, не оставляя нам другого выхода как начать СВО, чтобы отстоять свои стратегические интересы и национальный суверенитет; 2. Они явно недооценили фактор фантастически серьезного ускорения развития экономики КНР, бросившей вызов гегемону – США.

Это не говорит о том, что нам надо отгораживаться от запада и броситься в объятия востока – все должно быть разумно, рачительно, сделав выводы из наших неудач, строить качественно новую суверенную сильную экономическую систему. В новой экономической реальности для России весьма очевидна необходимость исчерпывающего изучения всего конструктивного опыта, накопленного по обе стороны Атлантики, а также реализации их в рамках Евразес, ШОС, БРИКС + 6. Отличительная особенность аграрного сектора развитых стран состоит в том, что система агроисследовательских учреждений имеет достаточно глубокие корни, изначально сформированная по принципам и подходам, отвечающим ключевым вопросам инновационного типа развития, что представляет серьезную основу и в XXI веке – фундамент, на основе коего следует осуществить стратегию перехода к эколого-экономически устойчивому функционированию аграрного сектора, причем это касается как англоязычных переселенческих стран, так и континентальной Европы и Японии.

Результирующим на сегодня является феномен - насколько рачительно использует современное общество главную кладовую – плодородную землю, настолько реально преодоление нищеты и голода, являющихся лимитирующими факторами и суровой реальностью уже и третьей декады XXI века. Продовольственная безопасность связана напрямую с состоянием плодородных земель, культурой агротехники и кадровым обеспечением. Земельные ресурсы являются стратегическим социально-экономическим активом, особенно в слаборазвитых и бедных обществах, где зачастую выживание и процветание зависят от контроля и доступа к обрабатываемой земле. Согласно данным Дэвида Монтгомери подсчитано, что за период, прошедший после Второй мировой войны, площадь сельхоз. угодий, заброшенных по причине эрозии, составила примерно треть от всей обрабатываемой земли. Утрата продуктивной земли, превышающей территорию Индии, не поможет нам накормить население мира, имеющее тенденцию к увеличению. Расчетная скорость общемировой эрозии почв сегодня превышает темпы формирования новой почвы на 23 млрд. тонн в год [16, с. 3].

Ральф Фьюкс довольно откровенно пишет о том, что земельный вопрос имеет и огромное социально-политическое значение и о том, что новой формой жесткой неприкрытой борьбы, отодвигающей решение проблем голода и нищеты на более отдаленную перспективу, стал захват земель (*land grabbing*). Этим понятием обозначается покупка или аренда больших посевных площадей в развивающихся странах при помощи частных или подконтрольных государству инвестиции из богатых государств. Согласно данным организации *Oxfam* с 2001 г. в Африке, Латинской Америке и Азии таким способом были захвачены земли, равные по площади Западной Европе [17, С. 165].

По нашему мнению, следует вернуться к прошедшей важнейшей инициативе Генассамблеи ООН, провозгласившей 2010-2020 гг. десятилетием ООН, посвященным борьбе с

опустыниванием. Осознавая важную роль борьбы с деградацией земель в искоренении бедности на планете, ООН в 2010 г. выдвинула глобальную инициативу по повышению осведомленности в области экономических последствий деградации земель и продвижению идей устойчивого землепользования. Непосредственно перед Рио+20, в 2011 г. ООН принимает инновационную инициативу, сформулированную как стремление к достижению «нулевой деградации земель» (*zero land degradation*) на глобальном уровне. Конференция ООН по устойчивому развитию («Рио+20») утвердила итоговый документ «Будущее, которое мы хотим» (UN, 2012) [18].

Не будем далеко откладывать стратегические решения, состоявшиеся в сентябре 2015 г. в ООН в Нью-Йорке 193 государства-члена ООН, официально принявшие новую глобальную программу в области устойчивого развития «*Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года*», **содержащую 17 целей в области устойчивого развития (ЦУР), 169 целевых задач**. Действия, направленные на достижение ЦУР 2, ускорят достижение результатов по большому числу целей и целевых задач: ликвидация нищеты (ЦУР 1), хорошее здоровье (ЦУР 3), гендерное равенство (ЦУР 5), чистая вода (ЦУР 6), экономический рост (ЦУР 8), индустриализация, инновации и инфраструктура (ЦУР 9), уменьшение неравенства (ЦУР 10), ответственное потребление и производство (ЦУР 12), борьба с изменением климата (ЦУР 13), океаны и моря (ЦУР 14), экосистемы, биоразнообразии и леса (ЦУР 15) и мирные общества (ЦУР 16) [19, с. 21-23].

Закругляя мысли касательно места и роли России в поиске эффективных глобальных решений, приведем оценку нашего лидера. Президент России В.В. Путин на заседании Госсовета по вопросу «*Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений*» [20] подчеркивал: «Наша страна располагает колоссальными запасами пресной воды, лесных ресурсов, огромным биоразнообразием и выступает как экологический донор мира, обеспечивая ему почти 10 процентов биосферной устойчивости». У нас накоплен серьезный научно-практический опыт, идущий еще от В.В. Докучаева, В.И. Вернадского и других великих ученых, что в условиях нового мирохозяйственного порядка реально позволит России выступить флагманом эколого-экономически рачительного и высоко эффективного функционирования национальной агропродовольственной системы в рамках VI технологического уклада. С учетом накопленного опыта критически важно разумно расставить приоритеты и обеспечить научно обоснованные высокие темпы инновационного сельского развития.

Литература:

1. Сакс Д. Цена цивилизации. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2012. – с. 125.
2. GT 2030 - Global Trends 2030: Alternative Worlds. Полный комплект документов Отчета «Глобальные тенденции 2030» доступны на официальном сайте Национального Совета по разведке, www.dni.gov/nic/globaltrends
3. Кондратьев Н.Д. К вопросу о понятиях экономической статики, динамики и конъюнктуры / Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. М.: Экономика, 1989; *Кондратьев Н.Д.* 2002. Большие циклы конъюнктуры и теории предвидения. Избранные труды. М.: Экономика, 2002.
4. Arrighi G. The long twentieth century: money, power and the origins of our times. London: Verso, 1994.
5. Глазьев С.Ю. Китайское экономическое чудо. Уроки для России и мира. Москва: Издательство «Весь Мир», 2023. – 406 с.
6. Далио Рэй «Принципы изменения мирового порядка. Почему одни нации побеждают, а другие терпят поражение». М.: Изд-во Манн, Иванов, Фербер, 2023, 706 с/
7. Асемоглу Д., Робинсон Дж.. Почему одни страны богатые, а другие бедные. Происхождение власти, процветания и нищеты. М.: АСТ, 2020.

8. Пшихачев С.М. Сельское хозяйство США: основные тенденции развития и эколого-экономическая устойчивость отрасли. М.: ВИАПИ им. А.А. Никонова, «Энциклопедия российских деревень», 2011 - 442 с.
9. USDA FY 2022 – 2026 STRATEGIC PLAN.
10. USDA. Science and Research Strategy, 2023 - 2026: Cultivating Scientific Innovation Released: May 2023.
11. Богомолов О.Т. и др. Глобальная экономика и жизнеустройство на пороге новой эпохи. – М.: Анкил, 2012. , с.105.
12. FAO. 2022. FAOSTAT: Employment Indicators: Agriculture. In: FAO. Rome. Cited October 2022. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/OEA>
13. FAO. 2022. World Food and Agriculture – Statistical Yearbook 2022. Rome. P. 109 - 113. <https://doi.org/10.4060/cc2211en>
14. Джеффри Гартен. От шелка до кремния. 10 лидеров, которые объединили мир. М.: «Манн, Иванов и Фербер» 2017, с. 346
15. The CAP for the years 2023-2027 and the European Green Pact.
16. Монтгомери Дэвид. Почва: Эрозия цивилизаций. ФАО ООН Субрегиональное отделение по Центральной Азии, Анкара, 2015.
17. Ральф Фюкс. Зеленая революция. Экономический рост без ущерба для экологии. Перевод с немец. М. АНФ, 2016.
18. Economics of land degradation and improvement. A Global Assessment for Sustainable Development Edited by Ephraim Nkonya, Alisher Mirzabaev, and Joachim von Braun IFPRI issue brief December 90, 2015.
19. Продовольствие и сельское хозяйство. Активизация усилий по выполнению Программы устойчивого развития на период до 2030 года. ФАО. Цели в области устойчивого развития. 2017. www.fao.org
20. Доклад Президента РФ В.В. Путина на заседании Госсовета по вопросу «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений». 27 декабря 2016 г. <http://kremlin.ru>

УДК 332.1:338.436.33

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Сарбашева Е.М.;

доцент кафедры «Управление», к.э.н. доцент
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: sarbasheva.e@gmail.com

Баккуев Э.С.;

профессор кафедры «Управление», д.э.н., профессор
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: bakkuев@mail.ru

Аннотация

В последнее время возрос интерес к роли таких категорий как управление и регулирование экономического развития. Направления стратегического развития агропромышленного сектора экономики включают использование новых эффективных форм управления, развитие инвестиционных и инновационных процессов на основе модернизации аграрного сектора и наращивание производственного потенциала отечественных сельхозпроизводителей.

Ключевые слова: сельскохозяйственный сектор, агропромышленное производство, государственное регулирование АПК, сельское хозяйство, сельхозтоваропроизводитель, экспортоориентированный, товарные интервенции, сельскохозяйственные технологии.

STATE REGULATION OF AGRICULTURAL PRODUCTION

Sarbasheva E.M.;

Associate Professor of the Department of "Management", Ph.D., Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: sarbasheva.e@gmail.com

Bakkuev E.S.;

Professor of the Department "Management", Doctor of Economics, Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: bakkuev@mail.ru

Annotation

Recently, interest has increased in the role of such categories as management and regulation of economic development. Directions for strategic development of the agro-industrial sector of the economy include the use of new effective forms of management, the development of investment and innovation processes based on the modernization of the agricultural sector and increasing the production potential of domestic agricultural producers.

Keywords: agricultural sector, agro-industrial production, state regulation of the agro-industrial complex, agriculture, agricultural commodity producer, export-oriented, commodity interventions, agricultural technologies.

Развитие сельскохозяйственного сектора считается одним из ключевых приоритетов для национальной экономики. Экономисты и политики уделяют особое внимание выявлению основных проблемных вопросов, особенностям проведения инновационной политики, совершенствованию сельскохозяйственных технологий, роли регулирования предпринимательской деятельности и их потенциалу, инфраструктурному обеспечению и образованию, направлениям модернизации аграрного производства.

Потребности в модернизации вызваны, с одной стороны, в силу снижения факторов производства в сельском хозяйстве (сокращения рабочей силы, снижения плодородия почв, ухудшения экологии и т.д.), а с другой – рост потребностей в продовольствии.

Сельское хозяйство выступает своеобразным связующим элементом между различными отраслями; приобретая продукцию других отраслей, оно создает спрос на их продукцию, затем вводит эту продукцию в свой технологический процесс, создавая новые виды продуктов.

В тех регионах, где сельское хозяйство устойчиво развивается, там имеет место устойчивое развитие регионального хозяйства, решение социальных, экономических и прочих проблем.

Агропромышленное производство в регионах -это не только дополнение к валовому региональному продукту, но в первую очередь, занятость населения, решение социальных проблем и т.д. Но главное, это стабильность развития региональных хозяйств.

Решающее значение имеет модернизация сельского хозяйства и региональных хозяйств. Полагаем, что именно модернизация сельского хозяйства в региональных экономиках, которая позволит восстановить место и роль сельского хозяйства и как стабилизатора развития и как индикатора состояния национального хозяйства и общества в целом, но не через реставрацию старой модели, а через установление новой современной постиндустриальной модели сельского хозяйства [2 с. 167].

Мировой опыт показывает, что на протяжении многих лет разрабатывались необходимая благоприятная нормативно-правовая база сельскохозяйственной трансформации, научные, политические и экономические структуры, особым образом приспособленные к условиям функционирования сельскохозяйственной экономики и экономической системы. Экономический дисбаланс стал основой технического и технологического прогресса, который заставляет сельхозтоваропроизводителей форсировать технологический прогресс.

Формируется новая роль сельского хозяйства в результате глобализации, технологических и институциональных инноваций, а также экологических ограничений. Можно под-

черкнуть многочисленные полезности сельского хозяйства для развития: стимулирование роста, сокращение бедности и неравенства, обеспечение продовольственной безопасности и предоставление экологических услуг.

Создание благоприятной бизнес-среды для стимулирования деятельности сельскохозяйственного сектора в настоящее время является важной предпосылкой для мобилизации этих функций [6 с. 409]. Среди прочего, государственная политика и нормативные акты играют ключевую роль в формировании деловой среды, оказывая влияние на издержки, риски и барьеры конкуренции для различных участников производственно-сбытовых цепочек.

Для экспортоориентированного агропромышленного комплекса в качестве приоритетов предусмотрены диверсификация агропромышленного комплекса, системная интеграция сельского хозяйства, развитие адаптивной логистики и инфраструктуры, но при этом сохраняется ведущая роль в обеспечении продовольственной безопасности [4 с. 305]. Реализация этих приоритетов предполагает формирование глобально конкурентоспособного, экспортоориентированного и инновационного агропромышленного комплекса на основе современных технологий.

Все сельскохозяйственные рынки регулируются институциональными правилами, установленными правительством, которые в той или иной степени влияют на функционирование этих рынков.

Институциональная основа государственного регулирования сельскохозяйственного роста сосредоточена на трех типах рыночных регуляторов: законодательном регулировании конкуренции, ценовом регулировании и регулировании транзакционных издержек. Наиболее заметны различия в нормативно-правовой базе в отношении механизма приобретения земли и недвижимости отечественными и иностранными инвесторами.

Реструктуризация сельскохозяйственного производства привела к введению жестких бюджетных ограничений. Реализация реструктуризации организаций в сфере сельского хозяйства в рамках земельной реформы еще достигло стадии полного завершения. Как организовать эффективную систему регулирования государственных институтов в аграрном секторе?

Государственное регулирование аграрного производства на уровне региона не теряет своей актуальности в условиях рынка, а принимает новые институциональные формы.

В ряде теоретических и методологических исследований справедливо отмечается, в условиях рыночных отношений необходимо не только использование экономических рычагов воздействия на производство, но и методы административного характера.

Поэтому переход к рыночной экономике заключается не в упразднении мер административного регулирования и замене их экономическими методами воздействия [5 с. 343], а в переходе от преимущественно административных рычагов, характерных для командной системы управления, к преимущественно экономическим методам, характерным для рыночной экономики.

На практике применяются прямые и косвенные меры государственного регулирования аграрного производства, от всестороннего содействия определенным секторам сельскохозяйственной экономики до мер в конкретных областях, таких как сотрудничество между фермерами, контрактное сельское хозяйство, финансирование сельского хозяйства, законодательное регулирование и стандартизация. Прямые меры государственного регулирования осуществляются путем поддержки сельского хозяйства, в числе которых субсидии, субвенции, дотации: прямые государственные компенсационные платежи; субсидии на компенсацию части затрат, субсидии при ущербе от стихийных бедствий и т.д.

Меры государственного косвенного регулирования предполагают поддержку через ценовую, кредитную, налоговую и таможенную политику:

- льготное налогообложение и кредитование сектора;
- регулирование ценообразования на региональном рынке;
- выплаты за развитие производственной инфраструктуры;
- установление квот и тарифов на продукцию сельскохозяйственного комплекса;
- закупочные и товарные интервенции;

- возврат издержек сельхозпроизводителей, потраченных на закупку средств производства;
- внедрение инновационных технологий;
- стимулирование конкуренции на региональных рынках.

Ретроспективный обзор государственного регулирования на основе инструментов субсидирования показывает, что в прошлом меры предусматривали государственную поддержку агропромышленного комплекса по направлениям повышения урожайности и валовых сборов, поддержания плодородия почв, повышения квалификации кадров и повышения качества жизни сельского населения.

Среди направлений государственного регулирования агроэкономического развития можно выделить:

- 1) стимулирование развития предпринимательства в сельском хозяйстве;
- 2) обеспечение ускоренного развития животноводства;
- 3) стимулирование развития села и обеспечение доступным жильем молодых специалистов в сельской местности.

Также, можно выделить, регулирование аграрного, товарного и продовольственного рынка, в том числе закупочные и товарные интервенции по зерну и другим продуктам первой необходимости.

Государственное регулирование роста сельского хозяйства происходит путем принятия и реализации государственных программ по поддержанию, стабилизации и развитию аграрного сектора [1 с. 71].

Важную роль в обеспечении устойчивости аграрной сферы в последние годы играют принятые на федеральном и региональном уровнях меры государственного регулирования, целью которых являются модернизация экономики и аграрного сектора, обеспечение путей решения ключевых проблем АПК.

Реализуемая в республике подпрограмма «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства» государственной программы КБР «Экономическое развитие и инновационная экономика», предполагает государственную финансовую, имущественную, информационную и консультационную поддержку предпринимательства.

В процессе реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия реализуется деятельность по следующим направлениям.

1. Комплексное развитие сельских территорий.
2. Развитие приоритетных подотраслей аграрной сферы, что подразумевает приоритетное развитие животноводства и растениеводства, а также поддержание экономически значимых региональных программ.
3. Создание общих условий функционирования аграрного сектора. Основными задачами при этом являются: сохранение плодородия почв, формирование системы государственного информационного обеспечения в области сельского хозяйства [7 с. 169], налаживание консультативной поддержки сельхозпроизводителей и подготовка специалистов в аграрной сфере.
4. Обеспечение финансовой стабильности и устойчивости регионального аграрного сектора, посредством предоставления доступа к кредитным ресурсам и повышения финансовой стабильности малого предпринимательства на селе, технической и технологической трансформации сельскохозяйственного производства, а также уменьшения рисков в региональном аграрном секторе.

Целью государственного регулирования является обеспечение устойчивого развития территорий, формирование устойчивых экономических, социальных и правовых основ для развития и расширения производственной деятельности, удовлетворение потребностей населения в высококачественных продуктах питания по социально приемлемым ценам и защита окружающей среды.

Литература:

1. Анохина, М.Е. Экономическая динамика сельского хозяйства: факторы, управление, стратегия // Аграрный вестник Урала. 2019. №11 (190). С 71-79.
2. Баккуев, Э. С. Теория агроэкономического роста регионального хозяйственного комплекса / Э. С. Баккуев // Устойчивость развития и саморазвития региональных социально-экономических систем: методология, теория, практика: Материалы Международной научно-практической конференции, Нальчик, 13–15 октября 2015 года. – Нальчик: ФГБОУ "Кабардино-Балкарский ГАУ имени В.М. Кокова", 2015. – С. 167-168.
3. Жангоразова Ж.С., Багова Д.М., Зумакулова Ф.С., Сарбашева Е.М., Кокова Э.Р., Кунижева Л.Х. Управление агроэкономическим развитием регионов и глобальные ритмы научно-технологической динамики. Монография. – Нальчик: Принт Центр, 2022. – 192 с.
4. Буздова А.З., Чернова А.Д. Продовольственная безопасность в условиях новых вызовов и доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. В сборнике: Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность. Материалы VI Международной научно-практической конференции, посвященной памяти Заслуженного деятеля науки РФ, КБР, Республики Адыгея, профессора Б.Х. Фиапшева. 2020. С. 305-310.
5. Сарбашева Е.М., Баккуев Э.С. Модернизация агроэкономического комплекса региона. В сборнике: Реализация приоритетных программ развития АПК. Сборник научных трудов по итогам X Международной научно-практической конференции, посвященная памяти заслуженного деятеля науки РФ и КБР, профессора Бориса Хажмуратовича Жерукова. Нальчик, 2022. С. 342-345.
6. Бицуюева М.Г. Роль экономической оценки в управлении бизнесом. В сборнике: Сборник научных трудов XI Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения академика Андрея Дмитриевича Сахарова. Нальчик, 2021. С. 408-410.
7. Багова Д.М. Повышение конкурентоспособности аграрных предприятий на основе управления факторами производства. В сборнике: Современные проблемы аграрной науки и пути их решения. Материалы Всероссийской научно-практической конференции имени Заслуженного деятеля науки КБР, почетного работника виноградарской и винодельческой отраслей Ставропольского края, академика МАНЭБ, д. с-х. н., профессора М.Н. Фисуна. Нальчик, 2023. С. 168-170

УДК 005.57

РОЛЬ МЕЖКУЛЬТУРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ В БИЗНЕСЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Серета М.В.;

доцент кафедры менеджмента и информатики, канд.с.-х. наук, доцент,
e-mail: sermarvi@yandex.ru

Визнер Т.П.;

Магистрант,

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова –
филиал ФГБОУ ВО Донской ГАУ, г. Новочеркасск, Ростовская область, Россия;
e-mail: Tanya_vizner@mail.ru

Аннотация

Данная статья обосновывает важную роль и актуальность межкультурных коммуникаций в бизнесе на современном этапе. Дано несколько определений понятию межкультурной коммуникации. Исследовано влияние межкультурных коммуникаций на доходность и имидж организации, приведены примеры межкультурных навыков, необходимых для успеха организации, в том числе и на международной арене.

Ключевые слова: межкультурные коммуникации, бизнес, глобализация, международные связи, имидж.

THE ROLE OF ORGANIZATIONAL CULTURE IN AGRICULTURAL INDUSTRIAL ORGANIZATIONS

Sereda M.V.;

Associate Professor of the Department of Management and Informatics, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
e-mail: sermarvi@yandex.ru

Vizner T.P.;

Master's degree student
Novocherkassk Engineering and Reclamation Institute named after A.K. Kortunov – Branch of the Donskoy State Agrarian University, Novocherkassk, Rostov region, Russia;
e-mail: Tanya_vizner@mail.ru

Annotation

This article substantiates the important role and relevance of intercultural communications in business at the present stage. Several definitions of the concept of intercultural communication are given. The influence of intercultural communications on the profitability and image of the organization is studied, examples of intercultural skills necessary for the success of the organization, including in the international arena, are given.

Keywords: intercultural communication, business, globalization, international relations, image.

В связи с проведением специальной военной операции на Украине, присоединением Крыма, против России введены и продолжают вводиться международные санкции.

Учитывая политическую ситуацию, государства, осознавшие свой суверенитет страны, например, Африка, Иран, Индия, в настоящее время находятся в поисках партнеров по бизнесу с целью поддержки торговых связей и выхода на рынок.

Вместе с движением капитала, товаров, работ и услуг усилились процессы миграции.

Таким образом, учитывая глобализацию экономических процессов, а также интенсивность международных связей, в настоящее время роль межкультурных коммуникаций в бизнесе становится все более актуальной по следующим причинам:

1. Современный мир – множество различных культур (ценности, нормы, обычаи). Взаимодействие представителей разных культур – обычный процесс, который нуждается в эффективной межкультурной коммуникации.

2. Глобализация объединяет страны и культуры в единое сообщество, требуя умения адаптироваться к возникающим ситуациям с целью эффективного общения с представителями иных культур.

3. Международные связи занимают передовое место в современном мире, следовательно, возникает необходимость умело коммуницировать.

4. В международном бизнесе необходимо уметь вести переговоры с партнерами (речь – составляющая делового имиджа современного предпринимателя).

Бизнес-процессы нуждаются в исследовательской поддержке межкультурных коммуникаций, остро ощущается необходимость изучения и понимания менталитетов, культур, обычаев, религий, верований, норм для успешного взаимодействия с новыми партнерами.

Обладая данными знаниями, понимая культуру и ценностные ориентиры партнеров, можно выстраивать эффективную систему взаимодействия, предотвратить либо находить пути решения назревающих конфликтов, что будет положительно влиять на успех любого предприятия.

Бизнесмен должен быть культурным человеком, так как он заинтересован в постоянном успехе своей компании. Успех международного бизнеса напрямую связан со знанием иностранного языка и культуры страны, в которой ведется бизнес.

Межкультурная коммуникация – неотъемлемая часть успеха в условиях международного ведения бизнеса.

Межкультурная коммуникация – это:

– адекватное взаимопонимание двух участников коммуникативного акта, принадлежащих к разным национальным культурам;

– механизм, который позволяет осуществлять совместную деятельность по созданию общих ценностей и единого социокультурного пространства, в котором могут полноценно развиваться и взаимодействовать представители различных культур;

– общение людей, представляющих разные культуры [3, с. 70].

Следовательно, чтобы взаимодействия между представителями разных культур были максимально эффективными, они (взаимодействия) должны быть организованы в соответствии со знаниями механизмов и принципов межкультурной коммуникации [2, с. 25].

Изучение стратегий межкультурного взаимодействия направлено на недопущение ошибок и коммуникативных неудач, приводящих к провалам в переговорах, а, следовательно, к потере бизнес-партнеров.

Готовясь к переговорам с иностранными партнерами, нужно учитывать их культуру, привычки, обычаи, нравы, что поможет быстрее найти точки соприкосновения, общий язык. Определяющий фактор в процессе ведения переговоров – понимание психологии, интересов, обычаев деловых партнеров.

Значительную роль играют жесты, мимика, умение слушать собеседника, поощрять его и проявлять к нему внимание.

Без принятия кросс-культурной психологии в ходе межкультурных коммуникаций возможны негативные последствия по отношению к бизнес-партнерам: неуважение к традициям и обрядам страны пребывания, рекомендации изменить нормы поведения, стиля общения и т.д.

В международном бизнесе приезжающей стороне необходимо подстраиваться под местные традиции, обычаи, устоявшиеся нормы.

Основная конечная цель любого коммерческого предприятия – получение прибыли. Таким образом, для достижения конечной цели бизнес стремится максимально развить межкультурные навыки своих сотрудников. Если сотрудник коммерческой организации способен повлиять на мнение своих и зарубежных коллег путем общения, завоевания доверия, тем самым создав хороший имидж своей фирме на рынке, он становится лидером в принятии решений, что в конечном счете скажется на повышении доходности его фирмы.

Тип межкультурной коммуникации организации определяет её место на международном уровне. Сотрудники фирмы, обладающие высокой степенью межкультурной компетенции, эффективно работают по всем направлениям деятельности организации, включая международный уровень.

И наоборот, фирмы, в которых работают сотрудники, не имеющие межкультурных навыков, могут быть подвержены различным рискам, таким как: снижению имиджа организации, потере потенциальных партнеров, потере времени и т.д.

Организационная культура играет роль влияния на сотрудников в целях создания модели поведения, соответствующей принципам и нормам организации, а также разделяющей традиции, обычаи и ценности. Правильное использование и постоянное развитие корпоративной культуры могут серьезно повлиять на повышение мотивации, социально-психологический климат, единоначалие в коллективе, удовлетворенность работой, ведение переговоров и, следовательно, улучшение всех экономических и финансовых показателей компании [4].

Учитывая вышеизложенное, для лидерства на мировом рынке мало быть компетентным руководителем, принимая решения и проявляя творческую составляющую, необходимо также иметь межкультурное образование.

Необходимо отметить, что межкультурные коммуникации занимают особое место и внутри организации, так как усилились процессы миграции и люди разных культур работают в одном коллективе. Слаженной работе коллектива способствует уважение и взаимопонимание коллег. Следовательно, для достижения данной цели необходимо знать, понимать, уважать традиции, культурные особенности, обычаи разных культур внутри коллектива.

Таким образом, для достижения успеха ведения бизнеса, в том числе и в условиях международного сотрудничества, необходимо изучать межкультурные коммуникации. Успех бизнеса, в том числе и на международной арене, напрямую зависит от успешного внедрения межкультурного мастерства.

Литература:

1. Полоусова Н.В. Межкультурная коммуникация в бизнесе // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Филологические науки. 2013. No1. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/mezhkulturnaya-kommunikatsiya-v-biznese-1>(дата обращения: 20.01.2024).

2. Головлева Е.Л. Основы межкультурной коммуникации: учебное пособие / Е.Л. Головлева. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 224 с.

3. Сидоренко С.А. Межкультурная коммуникация в условиях глобализации: дис. ... канд. социолог. наук / С.А. Сидоренко. – М., 2013. – 144 с.

4. Серeda, М. В. Влияние организационной культуры на повышение эффективности деятельности предприятия / М. В. Серeda, М. А. Карбуж // Актуальные вопросы публичного управления, экономики, права в условиях цифровизации: сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Курск, 12 мая 2023 года / Курская академия государственной и муниципальной службы. Том 2. – Курск: Б. и., 2023. – С. 295-298.

УДК 339.242

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ АГРОМАРКЕТИНГА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Серeda М.В.;

доцент кафедры менеджмента и информатики, канд.с.-х. наук, доцент,
e-mail: sermarvi@yandex.ru

Скляренко Д.В.;

магистрант

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова –
филиал ФГБОУ ВО Донской ГАУ, г. Новочеркасск, Ростовская область, Россия;
e-mail: dmitriy.sklyarenko.01@mail.ru

Аннотация

Данная статья обосновывает важную роль и актуальность цифровых инноваций агромаркетинга, которые обеспечивают более эффективное, устойчивое и технологически развитое сельское хозяйство. Они отражают переход от традиционных методов продвижения продукции к интеграции цифровых технологий, учета изменяющихся потребительских предпочтений и стремления к устойчивому сельскому хозяйству.

Ключевые слова: агромаркетинг, сельское хозяйство, цифровые технологии, реклама, продвижение продукции, бизнес.

CURRENT TRENDS IN AGROMARKETING IN THE DIGITAL ECONOMY

Sereda M.V.;

Associate Professor of the Department of Management and Informatics, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,
e-mail: sermarvi@yandex.ru

Sklyarenko D.V.;

Master's degree student
Novocherkassk Engineering and Reclamation Institute named after A.K. Kortunov – Branch of the
Donskoy State Agrarian University, Novocherkassk, Rostov region, Russia;
e-mail: dmitriy.sklyarenko.01@mail.ru

Annotation

This article substantiates the important role and relevance of digital innovations in agromarketing, which ensure more efficient, sustainable and technologically advanced agriculture. They reflect the transition from traditional methods of product promotion to the integration of digital technologies, taking into account changing consumer preferences and the desire for sustainable agriculture.

Keywords: agromarketing, agriculture, digital technologies, advertising, product promotion, business.

В современном мире сельское хозяйство стало объектом интенсивных технологических изменений и агромаркетинг играет ключевую роль в успешном внедрении инноваций в агробизнес. Современные тенденции агромаркетинга отражают переход от традиционных методов продвижения продукции к интеграции цифровых технологий, учета изменяющихся потребительских предпочтений и стремления к устойчивому сельскому хозяйству. В условиях цифровой экономики агромаркетинг становится неотъемлемой частью эффективного ведения агробизнеса.

Рост доступности интернета, использование датчиков и сенсоров, аналитика больших данных – все это предоставляет новые возможности для оптимизации бизнес-процессов в сельском хозяйстве. Одной из ключевых тенденций является активное использование данных для принятия стратегических решений. Аналитика данных помогает предсказывать рыночные тенденции, оптимизировать производственные процессы и адаптировать стратегии маркетинга к изменяющимся условиям [1].

Другой важной областью современного агромаркетинга является цифровой маркетинг. Сельскохозяйственные предприятия активно внедряют онлайн-платформы, социальные сети и цифровую рекламу для продвижения своей продукции. Это не только повышает узнаваемость бренда, но и улучшает взаимодействие с потребителями. Также, персонализация становится важным аспектом агромаркетинга. С учетом разнообразия потребительских предпочтений, сельскохозяйственные предприятия все больше используют технологии для индивидуального взаимодействия с клиентами, предлагая персонализированные продукты и услуги.

В условиях глобальной конкуренции и увеличенного внимания к экологической устойчивости, агробизнесы также обращают внимание на свою социальную ответственность. Компании активно внедряют средства маркетинга, подчеркивающие экологическую чистоту и устойчивость своих продуктов.

Таким образом, современные тенденции агромаркетинга выражаются в использовании современных технологий, учете потребительских предпочтений и стремлении к устойчивому развитию, что делает эту тему ключевой для сельскохозяйственных предприятий в цифровой эпохе.

Цифровая экономика оказывает значительное влияние на агромаркетинг, преобразуя традиционные методы продвижения и распределения сельскохозяйственной продукции.

Цифровые платформы, такие как онлайн-рынки, электронная коммерция и социальные сети, становятся центром взаимодействия между производителями и потребителями. Фермеры и сельскохозяйственные предприятия могут использовать цифровые платформы для продвижения своей продукции, привлечения клиентов, а также для установления прямых связей с конечными потребителями [2].

Средства цифрового маркетинга, включая рекламу в социальных сетях, предоставляют новые возможности для продвижения сельскохозяйственной продукции. Фермеры могут использовать рекламу в социальных сетях для создания бренда, привлечения внимания к своим продуктам и общения с потенциальными клиентами. Электронная торговля позволяет фермерам продавать свою продукцию напрямую через онлайн-платформы. Прямые продажи через электронные платформы устраняют посредников, позволяя фермерам получать более высокую прибыль и устанавливать прямые отношения с покупателями [3].

Цифровая экономика преобразует агромаркетинг, предоставляя новые возможности для эффективной рекламы, прямых продаж и повышения устойчивости в цепочке поставок. Агробизнесы, успешно адаптирующиеся к этим изменениям, получают конкурентное преимущество на рынке.

Сбор и анализ данных в сельскохозяйственной отрасли играют ключевую роль в разработке эффективных стратегий агромаркетинга. Эти процессы предоставляют ценную информацию, которая помогает принимать обоснованные решения, оптимизировать производственные процессы и улучшать взаимодействие с потребителями. Источники могут включать в себя данные о производственных процессах, урожайности, затратах, рыночных тенденциях, клиентских предпочтениях и т.д.

Следующим по важности процессом является анализ рынка. Использование аналитических инструментов для мониторинга рыночных тенденций, спроса, ценовой конкуренции и изменений в потребительских предпочтениях. Конкурентный анализ даст нам возможность изучения конкурентов, определение их стратегий, сравнение собственных результатов с рыночными стандартами. Тем самым, появляется возможность создания четких профилей потребителей, выделение характеристик целевой аудитории; разделения рынка на сегменты схожих потребителей, что позволяет более эффективно настраивать маркетинговые кампании [4].

Вслед за этим повышается эффективность рекламных компаний и продвижения в целом. Использование метрик для оценки возврата инвестиций от маркетинговых усилий, таких как реклама в Интернете, участие в выставках, PR-кампании и другие. Мониторинг того, какие маркетинговые действия приводят к конверсии, например, увеличение продаж, привлечение новых клиентов и укрепление лояльности. Немаловажным остается анализ обратной связи. Мало того, что появляется оперативная и качественная обратная связь, появляется и возможность своевременно на нее отреагировать, тем самым улучшить свое положение в глазах клиентов, заработать дополнительные очки в их глазах. Использование данных о клиентах открывает возможность для создания персонализированных предложений, адаптированных под их потребности и предпочтения.

Немало примеров успешной интеграции цифровых решений в агропромышленном комплексе. Многие компании сегодня стремятся, посредством собираемых отовсюду данных, предоставить наилучший сервис. Один из таких примеров – американская компания Granular, чьи передовые разработки в области сбора данных, позволили не только построить и продать сотни тысяч единиц сельскохозяйственной техники, но и снабдить их множеством датчиков, которые в течение сельхозсезона собирают информацию об окружающей среде, затрачиваемых ресурсах и времени работы. Данная операция позволила оказать помощь клиентам в построении более рациональных маршрутов движения тракторов, создания менее затратных и менее объемных баковых смесей и т.п. Они не были пионерами в этом деле, но, определенно, были успешны и справедливо вознаграждены лояльностью своих клиентов [5].

Сбор и анализ данных в сельском хозяйстве становятся основой для эффективного агромаркетинга, способствуя устойчивому развитию и повышению конкурентоспособности

сельскохозяйственных предприятий. Эффективность социальных сетей, цифровой рекламы, электронной коммерции и других каналов в контексте агромаркетинга зависит от различных факторов, включая особенности целевой аудитории, продукции, региональных особенностей и стратегии маркетинговой кампании. Социальные сети предоставляют возможность фермерам и агробизнесам установить прямой контакт с потребителями, продемонстрировать процесс производства, делиться историями успеха. Взаимодействие в социальных медиа помогает укрепить бренд, повысить узнаваемость и создать сообщество любителей сельского хозяйства [6].

Размещение цифровой рекламы позволяет достигнуть более широкую аудиторию, особенно, если использовать точечную рекламу на платформах интернет. Здесь можно оптимизировать рекламные бюджеты, нацеливать рекламу на конкретные географические области и интересы пользователей.

Электронная коммерция в агромаркетинге может значительно увеличить доступность сельскохозяйственной продукции для потребителей. Онлайн-платформы для продажи продукции и услуг, такие как фермерские рынки, позволяют фермерам установить прямые отношения с клиентами и диверсифицировать каналы сбыта. Электронная коммерция в сельском хозяйстве претерпевает значительные изменения, в основном благодаря цифровым технологиям и инновациям. Фермеры и агробизнесы все чаще используют онлайн-платформы для продажи своей продукции напрямую потребителям. Это может включать в себя веб-сайты, мобильные приложения и электронные рынки. Это ведет к увеличению доступности продукции, сокращению времени от производства до потребителя, установлению прямого контакта с конечными покупателями.

Один из известных и востребованных каналов привлечения клиентов это –электронные порталы для обучения и консультаций. Обучение и консультации через онлайн-платформы помогают повышать уровень профессионализма и образованности сельхозпроизводителей. Это важный фактор для оптимизации производственных процессов и принятия информированных решений. Данный канал востребован как для производителей, так и для снабженцев (ритейлеров) [7].

Эти тенденции свидетельствуют о том, что цифровые инновации становятся неотъемлемой частью агромаркетинга, обеспечивая более эффективное, устойчивое и технологически развитое сельское хозяйство. Подобные изменения не только оптимизируют производственные процессы, но и открывают новые возможности для сельхозпроизводителей в цифровой эпохе.

Литература:

1. Черданцев В. П., Файзрахманов Р. И. Развитие цифровых технологий продвижения агропродукции в условиях пандемии // Московский экономический журнал. 2021. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-tsifrovyyh-tehnologiy-prodvizheniya-agroproduksii-v-usloviyah-pandemii> (дата обращения: 21.01.2024).
2. Петенко, И. В. Агромаркетинг и его специфика в условиях цифровизации / И. В. Петенко, Ю. М. Белявцев // Торговля и рынок. – 2021. – № 3-2(59). – С. 68-73.
3. Данилина М. В., Дейнекин Т. В. Инструментарий интернет-маркетинга и его значение в современной экономике // Вестник евразийской науки. 2014. №6 (25). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumentariy-internet-marketinga-i-ego-znachenie-v-sovremennoy-ekonomike> (дата обращения: 25.01.2024).
4. Диулина И. Е., Васильев М. П. Агромаркетинг: определяющие факторы и направления использования в сельскохозяйственном производстве // Скиф. 2017. №14. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/agromarketing-opredelyayushchie-factory-i-napravleniya-ispolzovaniya-v-selskohozyaystvennom-proizvodstve> (дата обращения: 30.01.2024).
5. Коротченя, В. М. Цифровое сельское хозяйство как этап в развитии сельскохозяйственных технологий / В. М. Коротченя // АПК: экономика, управление. – 2019. – № 12. – С. 78-86. – DOI 10.33305/1912-78.

6. Бровкина А. Ф. Современные цифровые инструменты продвижения товаров и услуг // Скиф. 2021. №6 (58). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tsifrovye-instrumenty-prodvizheniya-tovarov-i-uslug> (дата обращения: 01.02.2024).

7. Серeda, М. В. Перспективы внедрения информационных технологий в организациях агропромышленного комплекса / М. В. Серeda, С. Б. Карбуж // Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика : сборник статей 13-й Международной научно-практической конференции, Курск, 26 октября 2023 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. – С. 195-197.

УДК 338.4.36.33:332.1 (470.64)

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АПК РЕГИОНА: ПАРАМЕТРЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Созаева Т.Х.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: sozaytanzilya@yandex.ru

Пшигошева А.Ю.;

доцент кафедры «Экономика», к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: akadem07@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются параметры и возможности внедрения цифровых технологий в АПК при наличии различного рода искусственных ограничений. Выявлено, что цифровизация способствует быстрому взаимодействию в рамках бизнес-процессов всех участников агропродовольственной системы, позволяя получению информации технического характера, способствующей повышению продуктивности, устойчивости к внешним факторам и доступу к рынкам сбыта. Обоснованы возможности внедрения цифровых технологий в АПК региона.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, цифровые технологии, регион, сельское хозяйство, бизнес-процессы, агроформирования

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE REGIONAL AIC: PARAMETERS AND CAPABILITIES

Sozaeva T.Kh.;

Associate Professor of the Department of Economics,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: sozaytanzilya@yandex.ru

Pshigosheva A.Yu.;

Associate Professor of the Department of Economics,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: akadem07@mail.ru

Annotation

The article discusses the parameters and possibilities of introducing digital technologies in the agro-industrial complex in the presence of various kinds of artificial restrictions. It has been revealed that digitalization promotes rapid interaction within business processes of all participants in

the agri-food system, allowing for the receipt of technical information that contributes to increased productivity, resilience to external factors and access to markets. The possibilities of introducing digital technologies in the region's agro-industrial complex are substantiated.

Keywords: agro-industrial complex, digital technologies, region, agriculture, business processes, agricultural formations

Цифровизация агропромышленного комплекса (АПК) играет огромную роль в обеспечении продовольственной безопасности страны и, в частности, сельских территорий. Вместе с тем цифровые технологии обеспечивают агроформированиям доступ к более качественным семенам и удобрениям, которые позволят повысить производительность, а также сбыт продукции непосредственно потребителям минуя посредников.

В рамках Ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство» перед страной стала сложная задача, решение которой заключается в определении подхода к цифровой трансформации сельского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений для обеспечения технологического прорыва в АПК и достижения роста производительности на «цифровых» агроформированиях [1;2].

Сельское хозяйство характеризуется невысокими затратами на внедрение и использование цифровых технологий. В 2020 г. на отрасль пришлось лишь 0,3% от общего объема соответствующих расходов. Следует отметить, что в период пандемии Covid-19 большая часть отраслей экономики была вынуждена внедрять цифровые решения в свои предприятия, а в сельском хозяйстве затраты были сокращены на 38% из-за роста цен на ГСМ, агрохимикаты, посевной и генетический материал, чем усложнило планирование сезонных работ. Однако, в последнее десятилетие АПК из самой консервативной отрасли постепенно трансформировалось в современный AgriTech. Спрос на передовые цифровые технологии в секторах экономики и социальной сферы в Российской Федерации представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Спрос на передовые цифровые технологии в секторах экономики и социальной сферы в Российской Федерации, %

| Цифровые технологии | Сельское хозяйство | Топливо-энергетический комплекс | Промышленность | Строительство | Финансовый сектор | Транспорт и логистика | Здравоохранение |
|---|--------------------|---------------------------------|----------------|---------------|-------------------|-----------------------|-----------------|
| Искусственный интеллект | 5,3 | 10,4 | 8,0 | 2,7 | 38,0 | 12,5 | 23,2 |
| Квантовые технологии | 2,4 | 26,7 | 2,4 | 2,8 | 29,8 | 14,2 | 21,7 |
| Новые производственные технологии | 13,0 | 25,5 | 14,5 | 22,5 | 11,0 | 8,4 | 5,0 |
| Робототехника | 15,3 | 9,6 | 16,1 | 7,5 | 2,4 | 23,6 | 25,5 |
| Системы распределенного реестра | 2,6 | 14,6 | 5,3 | 14,8 | 32,8 | 14,8 | 15,1 |
| Технологии беспроводной связи | 1,7 | 37,5 | 10,8 | 5,8 | 14,2 | 22,5 | 7,5 |
| Виртуальная и дополненная реальность | 4,2 | 19,3 | 4,2 | 31,6 | 1,3 | 6,3 | 33,1 |
| В среднем по всем цифровым технологиям | 6,4 | 20,5 | 8,8 | 12,5 | 18,5 | 14,6 | 18,7 |

Источник: [6;7]

Объем производства аграрного сектора с 2016 г. по 2022 г. вырос на 69%., что было обусловлено использованием передовых технологий и средств производства [6;7]. Экономия затрат при внедрении ИТ-технологий, по подсчетам экспертов «Технологий доверия» (PwC), в

среднем достигает 10-15%. И хотя в России есть крупные хозяйства, активно внедряющие цифровые проекты, большинство агроформирований находятся на этапе базовой автоматизации и не готовы к цифровой трансформации.

В 2021 г. внутренние затраты на внедрение и использование цифровых технологий по стране увеличились на 866,2 млрд. рублей по сравнению с 2020 г. (табл. 2).

Таблица 2 – Затраты на внедрение и использование цифровых технологий, млрд. рублей

| Российская Федерация, Федеральные округа | 2020 г. | | | 2021 г. | | |
|--|----------|------------|---------|----------|---------|------------|
| | всего | внутренние | внешние | всего | внешние | внутренние |
| Российская Федерация | 2 472, 5 | 1 759, 5 | 713,0 | 3 515, 8 | 890, 1 | 2 625, 7 |
| Центральный | 1 707, 1 | 1 174, 0 | 533,1 | 2 505, 2 | 681, 8 | 1 823, 4 |
| Северо-Западный | 175, 6 | 126, 5 | 49, 1 | 318, 4 | 70, 2 | 248, 2 |
| Южный | 91, 2 | 70, 6 | 20, 6 | 80, 8 | 15, 3 | 65, 5 |
| Северо-Кавказский | 14, 9 | 12, 4 | 2, 5 | 18,5 | 3, 3 | 15, 2 |
| Приволжский | 196, 6 | 154, 5 | 42, 1 | 231, 0 | 46, 2 | 184, 8 |
| Уральский | 123, 9 | 91, 8 | 32, 1 | 143, 2 | 32, 5 | 110, 7 |
| Сибирский | 105, 5 | 81, 7 | 23, 8 | 135, 5 | 27,4 | 108, 1 |
| Дальневосточный | 57, 8 | 47, 8 | 10, 0 | 83, 0 | 13, 3 | 69, 7 |

Источник: [4]

В период пандемии и международных санкций внешние затраты на внедрение и использование цифровых технологий в 2021 г. как в стране, так и в федеральных округах имели тенденцию к увеличению в сравнении с 2020 г.

В рамках исследования проблем внедрения цифровых технологий в АПК региона проведен опрос агроформирований муниципальных образований Кабардино-Балкарской Республики [3]. В ходе опроса у 200 респондентов выявлено, что о Федеральных государственных информационных системах (ФГИС) Россельхознадзора – ФГИС «Агроэксперт» и ФГИС «Сатурн» – информировано всего 15% агроформирований региона. Однако информацию о ФГИС «Меркурий» использовали 28%, а ФГИС «Зерно» – 42% (рис. 1).

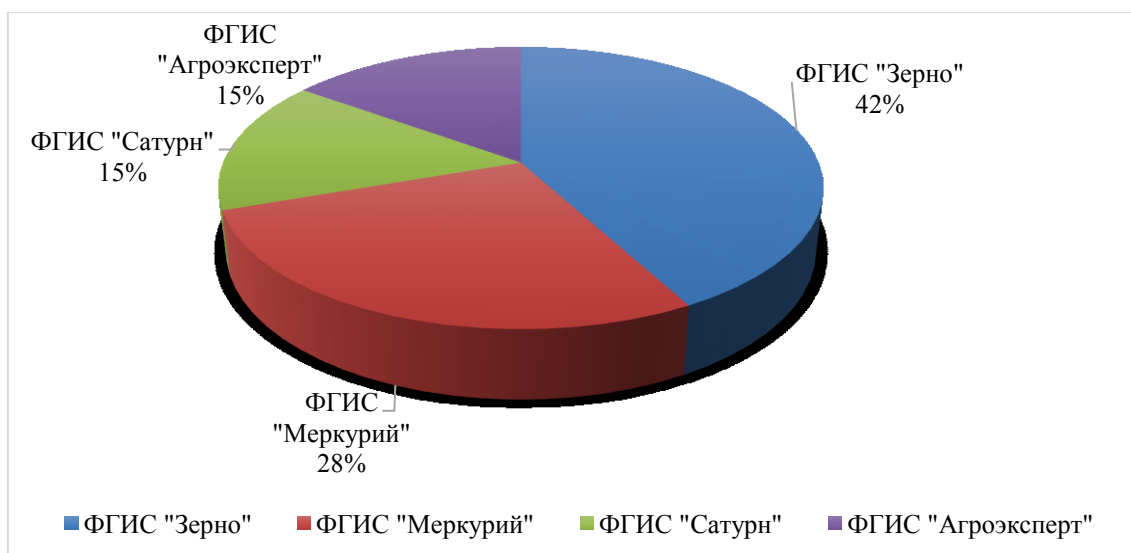


Рисунок 1 - Информированность агроформирований региона о ФГИСах Россельхознадзора в 2022 г., %

Цифровые технологии помогают решить одну из важнейших проблем агробизнеса - формирование эффективных каналов сбыта продукции. Развитие маркетплейсов в мире привело к росту объемов онлайн-торговли продовольственной и фермерской продукцией (как B2B, так и B2C). Однако внедрение цифровых технологий в АПК сдерживается такими фак-

торами как высокая стоимость цифровых решений для малого бизнеса, нет их адаптации под небольшие фермерские хозяйства, а также отсутствие квалифицированных кадров.

Следует отметить, что востребованы следующие ИТ-решения (рис.2):

ИТ-решения

Мониторинг и управление урожаем. С помощью датчиков и систем удаленного мониторинга фермеры могут отслеживать уровень влажности почвы, температуру, уровень удобрений и фитосанитарные состояния полей. Эти данные помогают принимать более обоснованные решения о поливе, удобрениях и борьбе с вредителями.

Автоматизация и роботизация процессов

Системы управления складами и логистикой позволяют фермерам управлять запасами и логистикой, чтобы гарантировать сохранность и своевременную доставку продукции потребителям.

Агроаналитические системы и системы управления производством. Для анализа данных и прогнозирования урожаев, для определения оптимальных стратегий управления хозяйством используются технологии ИИ и машинного обучения.

Системы мониторинга животноводства. Технологии применяются и в животноводстве — для мониторинга здоровья и поведения животных, управления кормлением и разведением скота.

Маркетплейсы для закупки/продажи продукции и оборудования.

Облачные технологии для учета и финансов. Такие ИТ-решения помогают упростить учет, аналитику и контроль бухгалтерских документов и финансов.

Геоинформационные системы позволяют аграриям анализировать и визуализировать географические данные, такие как состав и состояние почвы, рельеф местности и прочее, вести учет ресурсов.

Интернет вещей (IoT). Сенсоры и устройства IoT используются для мониторинга и сбора данных о различных аспектах агропроизводства, а также для контроля и управления ресурсами.

Рисунок 2 – ИТ-решения, которые востребованы в агроформированиях региона

С 2021 г. по данным Россельхозбанка в стране число агротех-стартапов выросло на 30% из-за увеличения спроса на ИТ-решения в АПК, рост инвестиций и развитие государственных программ цифровизации сельского хозяйства [5]. С целью повышения уровня производительности сельского хозяйства и внедрения гибкой системы управления с декабря 2024 г. запланирован запуск Единой цифровой платформы. Сбор полной, достоверной и актуальной информации будет доверен ИИ, технологиям машинного обучения и Big Data.

Таким образом, внедрение цифровых технологий позволит повысить урожайность и производительность агроформирований на 20-30%, в частности:

- ИТ-технологии повысят качество продукции и контроль за ресурсами, сокращая влияние природных рисков, продлят срок службы сельхозтехники и оборудования, а также помогут в управлении поголовьем скота в животноводстве.
- С помощью цифровых платформ и маркетплейсов повысится реализация сельхозпродукции и появятся новые рынки сбыта.
- Внедрение аналитических систем поможет усовершенствовать сбор и оценку данных в управлении агроформированиями.

В стратегии цифровой трансформации сельского хозяйства одной из острых проблем отмечена высокая капиталоемкость затрат на реализацию цифровых технологий. В этой связи, реализация ключевых целей цифровой трансформации (повышение производительности, организация эффективного сбыта продукции и т.п.) будет осуществлена с наименьшими затратами со стороны производителей. Вместе с тем, показатели цифровой зрелости сферы АПК ориентированы на выстраивание взаимодействия государства и бизнеса, а также повышения прозрачности функционирования отрасли за счет обеспечения внедрения администрируемых государством цифровых платформ. При этом, за рамками приоритетов цифровой трансформации пока остаются технологические решения, для реализации которых необходимо создание капиталоемких цифровых комплексов. В сельском хозяйстве усиливается цифровое неравенство. Малый и средний бизнес внедряет цифровые решения медленнее, чем крупные агрохолдинги, что обусловлено их высокой стоимостью, сложностью интегра-

ции, а также нехваткой квалифицированных кадров. Обеспеченность сельской территории современной цифровой инфраструктурой остается на низком уровне. Эффективное привлечение ИТ-специалистов в АПК требует синхронизации инвестиционных проектов агробизнеса со стратегиями развития территорий.

Литература:

1. Аграрные территории в контексте формирования цифровой экономики: проблемы и перспективы / Т.Х. Созаева, А.Ю. Пшигошева, С.А. Гурфова, И.Р. Микитаева. – Нальчик: Принт Центр, 2020. – 176 с.
2. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство» : офиц. изд. / А. В. Гордеев, Д. Н. Патрушев, И. В. Лебедев [и др.] ; под ред. С. Н. Косогора. – Москва : ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. – 48 с.
3. Развитие аграрных территорий в условиях цифровой трансформации: национальный и региональный аспект / Т.Х. Созаева, С.А. Гурфова, И.Р. Микитаева, А.Ю. Пшигошева. – Нальчик: Принт Центр, 2022. – 188 с.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели 2023 / Стат. сб. Росстат. Москва. –
5. Цифровая трансформация аграрного сектора экономики / Т. Х. Созаева, С. А. Гурфова, И. Р. Микитаева, З. М. Хочуева. – Нальчик: Принт Центр, 2021. – 216 с.
6. Цифровая трансформация: ожидания и реальность: докл. к XXIII Ясинской (Апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2022 г. [Текст] / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишневский, М. А. Гершман, Л. М. Гохберг и др.; рук. авт. кол. П. Б. Рудник; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. – 221 с. – ISBN 978-5-7598- 2658-3 (в обл.). – ISBN 978-5-7598-2468-8 (e-book).
7. Цифровая экономика: 2023 : краткий статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, Ц75 С.А. Васильковский, К.О. Вишневский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2023. – 120 с. – 300 экз. – ISBN 978-5-7598-2744-3 (в обл.).

УДК 338.012

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЕЕ

Стахеева Л.М.;
к.э.н., доцент кафедры
бухгалтерского учета и аудита,
Уральский ГАУ, г. Екатеринбург, Россия;
e-mail: staheeva53@mail.ru

Аннотация

В статье рассматривается цифровизация инфраструктуры предприятия и особенности в обеспечении доступности программных приложений ИТ-сервисов для широкого круга лиц и поддержки роста бизнеса. В ходе своей деятельности предприятия решают различные задачи: выход на новые рынки, снижение издержек производства и соблюдение государственных нормативных документов от бухгалтерского учета до обработки персональных данных. Работникам предприятия необходимо эффективно взаимодействовать друг с другом, с существующими и потенциальными клиентами, своевременно обрабатывать большое количество данных. Для всего этого необходимо иметь соответствующую инфраструктуру предприятия.

Ключевые слова: инфраструктура предприятия, ИТ - инфраструктура, ИТ - услуги оценка эффективности.

DIGITIZATION OF ENTERPRISE INFRASTRUCTURE AND FEATURES OF ITS EVALUATION

Stakheeva L.M.;

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department
accounting and auditing,
Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, Russia;
e-mail: staheeva53@mail.ru

Annotation

The article discusses the digitalization of enterprise infrastructure and features in ensuring the availability of IT service software applications for a wide range of people and supporting business growth. In the course of their activities, enterprises solve various problems: entering new markets, reducing production costs and complying with government regulations from accounting to the processing of personal data. Enterprise employees need to effectively interact with each other, with existing and potential clients, and process a large amount of data in a timely manner. For all this, it is necessary to have the appropriate enterprise infrastructure.

Keywords: enterprise infrastructure, IT infrastructure, IT services, efficiency assessment.

Целью исследования является цифровизация инфраструктуры предприятия и особенности оценки ее эффективности.

Задачами исследования являются:

- изучить теоретические аспекты цифровизация инфраструктуры предприятия;
- изучить программное обеспечение управления инфраструктурой;
- сделать выводы

Любая организация, будь то высокотехнологичная или нет, в конечном счете, является предприятием программного обеспечения. Скорость, с которой бизнес способен развертывать и эксплуатировать программные приложения, является прямым показателем его роста и конкурентоспособности в предоставлении новых продуктов и услуг, чем и актуальна тема исследования

Методы исследования – основным методом является теоретические подходы к материалам исследования по цифровизации инфраструктуры предприятия и особенности оценки ее эффективности

В современной литературе существующее описание инфраструктуры предприятия предназначено, прежде всего, для того, чтобы сформировать представление о составе элементов инфраструктуры и связях между ними. Однако, использование таких подходов при отсутствии формальных моделей не позволяет описать состояние объекта в определенный момент времени. Также стоит отметить, что из-за неоднородности элементов инфраструктуры предприятия крайне сложно говорить об оценке эксплуатируемой инфраструктуры, поскольку существует проблема объединения множества различных категорий оценивания. Отсутствие общей системы оценок значительно усложняет процесс оценки изменений, внесенных в рамках задачи управления сервисом [1, с.10]:

Согласно стандартам ISO, инфраструктура предприятия включает в себя различные ресурсы, такие как [2, с. 89]:

- производственные помещения,
- рабочее оборудование,
- вспомогательные службы,
- информационно-коммуникационные технологии

- транспортные средства ИТ-инфраструктура компании включает в себя устройства с доступом в Интернет, базы данных, программное обеспечение, корпоративную почту и интерфейс управления инфраструктурой. Все эти элементы объединены через Интернет и работают совместно, что позволяет эффективно выполнять различные задачи и создавать бизнес-среду для слаженной работы всей системы компании и каждой из ее подсистем. Однако, в этом случае невозможно оценить качество отдельных ИТ-услуг для поддержки функциональ-

ных требований конечных пользователей, это обязательная задача при управлении предоставлением ИТ-услуг.

Корпоративное программное обеспечение и его жизненные циклы сложны и многогранны. Существует целый ряд компаний, представляющих традиционные отрасли, такие как финансы и здравоохранение, функционирующих на базе широкого комплекса существующих приложений. В современном мире связи между информационными технологиями и другими элементами бизнеса значительно усложнились, поскольку новые технологии имеют ключевое значение для всех секторов экономики. Оптимизировать затраты на информатизацию предприятия можно при условии анализа состояния, взаимодействия и эффективности информационных технологий с различными бизнес-процессами. С этой целью проводится оценка инфраструктуры предприятия, обеспечивающая управленческий персонал информацией, необходимой для реструктуризации затрат на информационные технологии и повышение уровня эффективности их использования.

Эффективное и устойчивое развитие современной компании требует соответствующей инфраструктуры, а управление ее функционированием невозможно без всесторонней оценки её эффективности. Определить качество инфраструктуры компании можно при решении двух взаимосвязанных задач:

- определение базовых показателей, отражающих процессы и результаты инфраструктуры предприятия;
- выбор и обоснование набора показателей для оценки эффективности инфраструктурной поддержки предприятия [4, с. 39].

Результаты оценки могут быть использованы для выработки управленческих решений по развитию и совершенствованию предприятия, а также формированию стратегических планов развития его инфраструктуры [3, с.98]. На результат оценки оказывают влияние изменения от реализации новых запросов на изменения функциональных требований конечных пользователей, которые требуют переоценки, сравнения полученных результатов и формирования управленческих воздействий на полученные отклонения.

В процессе оценивания определяется эффективность использования имеющихся ресурсов и даются рекомендации по совершенствованию этого показателя.

Таким образом, инфраструктура компании включает в себя производственные помещения, рабочее оборудование, вспомогательные службы, информационно-коммуникационные технологии, транспортные средства и др..

ИТ-инфраструктура – это совокупность взаимосвязанных ИТ-сервисов, информационно-коммуникационных технологий, объединенных корпоративной компьютерной сетью.

Оценка инфраструктуры компании дает возможность всесторонне оценить её эффективность и сформировать рекомендации по улучшению. Преимущество этого процесса заключается в том, что позволяет сформировать предварительную оценку планируемых изменений в инфраструктуре предприятия и тем самым отказаться от внесения изменений в случае их низкой эффективности.

Литература:

1.Беличенко Е.А., Шаталова О.И., Шеховцова С.Р. Теоретические основы оценки результативности управления на предприятии // Актуальные проблемы и перспективы развития современной науки: сб. науч. тр. по материалам междунар. заоч. науч.-практ. конф. / отв. ред. С.Р. Шеховцова. Ставрополь, 2019. С. 89-96.

2. Барышникова А.А., Стахеева Л.М. Инфраструктура предприятия // В сборнике: социально-гуманитарное образование и наука в XXI веке. Материалы Всероссийской национальной научно-практической конференции. 2022. С. 10-14.

3. Пьянов А.С., Беличенко Е.А. Совершенствование инструментария исследования пространственно-локализованных социо-эколого-экономических систем // Модернизация экономики и управления: сб. науч. ст. по материалам II Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. В.И. Бережного. Ставрополь: Ставролит, 2019. С. 98-100.

4. Мезенцев Д.С. Реализация системного подхода к управлению производственной инфраструктурой машиностроительного предприятия // Актуальные вопросы современной науки. 2020. № 1 (6). С. 39-48.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ДЕТЕРМИНАНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Ташуева И.Р.;

магистрант 2 года обучения направления «Экономика»,

Макоев К.А.;

аспирант 2 года обучения научная
специальность 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Караева Ф.Е.;

профессор кафедры «Экономика», д.э.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: fatima64@mail.ru

Аннотация

В статье рассматривается цифровизация как параметр устойчивого функционирования. Оценены первые ее трактовки, связанные с экологической составляющей и переход ее на социально-экономический уровень. Внедрение цифровых технологий определяется как главный фактор устойчивости в современном мире. Цифровизация определена как детерминант перевод бизнеса на цифровые технологии с целью оптимизации и управления взаимодействия всех участников бизнес-процессов.

Ключевые слова: устойчивое развитие, цифровая трансформация, социально-экономический спектр, агропромышленный комплекс.

DIGITALIZATION AS A DETERMINANT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Tashueva I.R.;

Master of 2 years of study in Economics ,

Makoev K.A.

graduate student 2 years of study scientific
specialty 5.2.3. Regional and sectoral economics

Karaeva F.E.;

Professor of the Department of Economics, Doctor of Economics,
Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: fatima64@mail.ru

Annotation

The article considers digitalization as a parameter of sustainable functioning. Its first interpretations related to the environmental component and its transition to the socio-economic level are evaluated. The introduction of digital technologies is defined as the main factor of sustainability in the modern world. Digitalization is defined as a determinant of the transfer of business to digital technologies in order to optimize and manage the interaction of all participants in business processes.

Keywords: sustainable development, digital transformation, socio-economic spectrum, agro-industrial complex.

Устойчивое развитие в силу многогранности содержания является объектом исследования среди ученых экономистов по вопросам теоретического, методологического и прикладного характера. Впервые акцент на словосочетание «устойчивое развитие» был сделан в 1992 г. в Рио-де-Жанейро после выступления Комиссии ООН по окружающей среде, и дано было определение как сочетание экономической эффективности, социального

равенства и экологической устойчивости [6]. С ростом интереса к данной проблеме соответственно стали появляться различные формулировки устойчивого развития. Первые трактовки формулировались по экологической составляющей с учетом ограниченности ресурсов. Но по мере углубления и детализации исследования рамки оценки понятия «устойчивое развитие» были расширены и уже охватывали социально-экономический спектр развития на мировом уровне, на уровне отдельной страны и хозяйствующих субъектов.



Рисунок 1 – Уровни развития

В настоящее время основная масса научных трактовок посвящается второму направлению развития.

В частности, Ускова Т.В. устойчивое развитие определяет, как процесс изменений, когда эксплуатация ресурсов, виды капиталовложений, технологического развития сочетаются с социальным благополучием, не нарушая экологического равновесия, повышая при этом потенциал развития [5].

Пиковский А.А., Орлова И.А. отмечают «Устойчивое развитие – это форма социального и экономического развития, которая оптимизирует экономические и социальные блага, доступные в настоящее время, без создания угрозы потенциальной возможности иметь эти же блага в будущем» [2].

Современный этап развития, а также бизнес-сфера определяют важность вопроса устойчивого развития, уделяя большой интерес ему с точки зрения экономического и социального характера. При этом, экономический аспект устойчивого развития оценивается как стабильность функционирования, рост параметров эффективности, прибыльности, окупаемости затрат и т.д. Социальный аспект характеризуется как гармоническое развитие экономики, экологии и общества, с участием государства и бизнеса в повышении уровня жизни населения.

Первый подход исследуют Глазьев С.Ю., Фетисов Г.Г., которые «рассматривали устойчивое развитие как результат перехода экономики к новому технологическому укладу, при котором большое внимание должно уделяться инновациям и вкладу в НИОКР и такая стратегия, по их мнению, приведет к повышению экономических показателей, т.е. к ускорению экономического роста, что и определяется как достижение устойчивого развития» [1].

Современный уровень развития внедрения цифровых технологий определяет, как главный критерий устойчивого развития государства, региона предприятия. Цифровизация экономической системы необходима для создания удобных платформ взаимодействия государства и организаций, для уменьшения административной нагрузки, роста эффективности и прозрачности системы государственного управления, которые и определяют значимость работы в текущих реалиях.

При цифровой экономике важным аргументом производства является цифровое представление данных, их обработка в больших объемах, итоговые оценки, которые повышают результативность различных направлений деятельности.

Цифровизация по своей сути глубокое преобразование бизнеса на всех этапах создания стоимости с применением цифровых технологий, с целью оптимизации и управления для упрощения взаимодействия в цепочке всех участников бизнес-процессов.

В рамках цифровизации экономики Правительством КБР принято Распоряжение от 20 августа 2021 года № 339-рп «Об утверждении Стратегии в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Кабардино-Балкарской Республики» (с изменениями на 30 октября 2023 года) [3]. В Стратегии определена главная цель цифровизации – это достижение высоких результатов внедрения цифровых технологий в значимые отрасли экономики, социальной

системы, государственного управления для образования качественной среды жизнедеятельности и развития.

В качестве главных задач Стратегией определены следующие моменты [3]:

- рост эффективности механизмов функционирования организаций, которые осуществляют образовательную деятельность и предоставление равнозначного доступа к цифровому образовательному контенту и сервисам на всей территории РФ;
- формирование образовательного контента с единой точкой доступа к цифровым образовательным сервисам;
- снижение количества процедур (путем закрепления закрытого перечня строительных процедур) и переход на электронный обмен информацией между участниками строительной отрасли;
- помощь гражданам в доступности и качестве оказываемых им государственно- муниципальных услуг в ЖКХ и сфере строительства;
- цифровизация управления транспортным комплексом, грузовыми и пассажирскими перевозками;
- рост удельного веса применения цифровых каналов при оказании услуг в социальной сфере;
- повышение удельного веса государственно-муниципальных услуг в электронном формате;
- оптимизация взаимодействия центров социальной защиты населения при получении ими определенных мер поддержки;
- рост уровня качественных характеристик и доступности имеющихся услуг в области занятости населения;
- образование электронных платформ по лечению различных видов болезней путем оценки первичных электронно-медицинских документов и обеспечение в полной мере оказания медицинских услуг до итогов диагностики, а также реабилитационные меры.

Правительство РФ утвердило также стратегическое направление в области цифровой трансформации агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов РФ на период до 2030 года, направленное на достижение «цифровой зрелости» отраслей [4].

При реализации стратегии развития планируют внедрение следующих технологий путем: моделирования и прогнозных расчетов, цифровых двойников, искусственного интеллекта (ИИ), интернет вещей, беспилотной техники и др. «Технологии будут применяться как в рамках государственного управления, так и для повышения эффективности производственных и сбытовых процессов предприятий агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов», - говорится в документе [4].

Цифровизация направлена на рост удовлетворения продовольствием, полного обеспечения данной сферы квалифицированными работниками, снижением неправомерного движения продукции и на снижение бумажного документооборота.

Предусматривается готовность на 100% к 2030 г. единой цифровой платформы в агропромышленном комплексе, а поддержку со стороны государства можно будет оказывать в цифровом форме. К данному периоду Минсельхоз намеревается спланировать баланс потребления и производства и цифровое развитие отрасли.

Удельный вес автоматизации процессов в агропромышленном комплексе с помощью ИИ, достигнет 5%.

При этом, планируется цифровой учет сельхозживотных, их генетических данных, полный учет движения зерновых культур и продуктов переработки, а также продукции животноводческой отрасли. Цифровизация обеспечит также к 2030 г. 100 % учет сельскохозяйственных земель, структурных изменений севооборота, фактического состояния посевных площадей, производимых продуктов и даже сельского населения.

Планируется, что к данному периоду 50% малого бизнеса АПК будет иметь полный доступ к цифровым каналам реализации продукции.

Таким образом, устойчивое развитие является наиболее важным трендом сбалансированности современной экономики, которая опирается на развитие организаций не только с целью повышения экономических итогов деятельности, но и влияния на общество в целом и окружающую среду. Цифровизация стала неотъемлемой частью устойчивости функционирования субъектов хозяйствования, проникая во все области социально-экономической сферы и, регулируя механизмы взаимодействия между различными субъектами экономики. Передовые технологии, как правило, вносят большие изменения в бизнес-процессы субъектов при создании стоимости и являются конкурентным преимуществом.

Литература:

1. Глазьев С.Ю., Фетисов Г.Г. О стратегии устойчивого развития экономики России / С.Ю. Глазьев, Г.Г. Фетисов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2013. – № 1 (25). – С. 23–35.
2. Пиковский А.А., Орлова И.А. Устойчивое развитие и культура. Санкт-Петербург, 2002.
3. Распоряжение от 20 августа 2021 года N 339-рп «Об утверждении Стратегии в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Кабардино-Балкарской Республики» (с изменениями на 30 октября 2023 года).
4. Распоряжение Правительства РФ от 23.11.2023 N 3309-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации отраслей агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года» <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc>
5. Ускова Т.В. Управление устойчивым развитием региона. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. – 355 с.
6. Цели устойчивого развития ООН // Организации объединенных наций (ООН): офиц. сайт. – URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda>.

УДК 339.1

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИИ

Трофименкова Е.В.;

доцент кафедры экономики и бухгалтерского учёта, к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, г. Смоленск, Россия;
e-mail: trofimenkova08@mail.ru

Аннотация

С каждым годом рынок молочной продукции в Российской Федерации развивается все больше и больше. Именно поэтому в настоящее время так высока актуальность его исследования и анализа. В статье проанализирован рынок молочной продукции, его развитие в России и Смоленской области, предложены пути его совершенствования.

Ключевые слова: молоко, молочная продукция, производство, себестоимость, продуктивность, эффективность.

CURRENT ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF THE DAIRY PRODUCTS MARKET IN RUSSIA

Trofimenkova E.V.;

ph. d., associate Professor, associate Professor of Economics and Accounting
Smolensk State Agricultural Academy, Smolensk, Russia;
e-mail: trofimenkova08@mail.ru

Annotation

Every year, the dairy market in the Russian Federation is developing more and more. That is why the relevance of its research and analysis is currently so high. The article analyzes the dairy market, its development in Russia and the Smolensk region, and suggests ways to improve it.

Keywords: milk, dairy products, production, cost, productivity, efficiency.

На сегодняшний день большинство молочных предприятий выпускает продукцию, учитывая спрос потребителя. С каждым годом на полках магазинов увеличивается ассортимент молочных продуктов, а также расширяется список производителей молока. Благодаря активному росту хозяйств, обеспечивается адекватный рост объемов поставок отечественного сырья не только на промышленную переработку, но и на экспорт.

Молоко и молочные продукты традиционно являются жизненно важным звеном в рационе россиян. В стоимости потребительской корзины их доля составляет 16 %. При этом Россия существенно отстает от развитых стран в потреблении молока и молочных продуктов. На сегодняшний день на одного среднестатистического жителя нашей страны приходится примерно 240 кг этой продукции в год, что почти в два раза ниже норм, рекомендованных специалистами по питанию. За последние 5 лет наблюдается положительный рост среднедушевого употребления молока, что наглядно демонстрирует рисунок 1 [3].

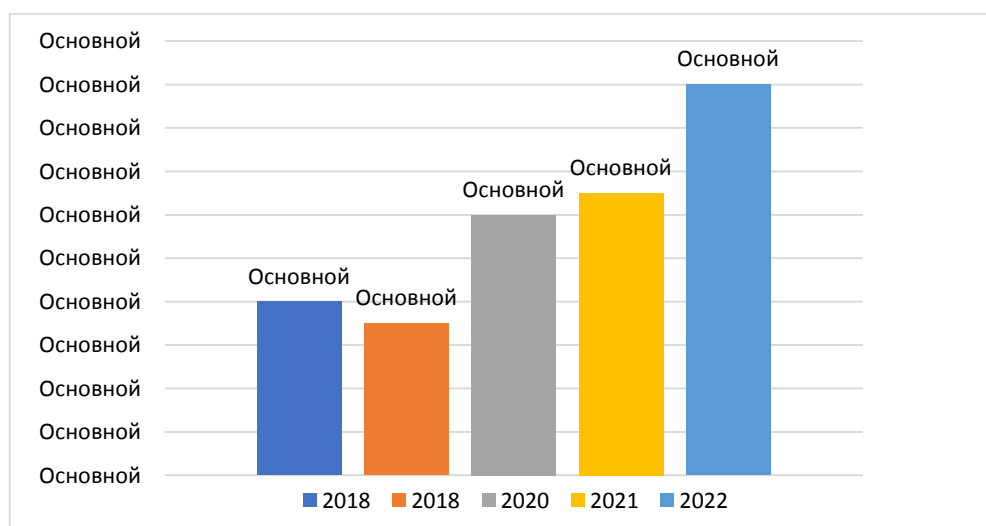


Рисунок 1 – Динамика среднедушевого употребления молока питьевого, кг/ чел/ год

Цельное молоко является одним из наиболее распространенных молочных продуктов, выпускаемых как крупными специализированными компаниями, так и сельскохозяйственными производителями, и малыми предприятиями [1, 2].

В настоящее время ассортимент цельного молока, выпускаемого российскими производителями, динамично расширяется. Сейчас практически все крупнейшие предприятия наладили выпуск продукции всего спектра жирности и интенсивно наращивают производство стерилизованного молока (в том числе по высокотемпературным технологиям УНТ).

Актуальной задачей производителей молочной продукции является сохранение высокого качества выпускаемой продукции, соблюдение традиционных способов производства из натурального молока с целью сохранения всех его полезных свойств.

Молочная отрасль Смоленской области так же не стоит на месте и активно развивается. Список производителей растет, а спрос на местное молоко становится выше. Благодаря высоким темпам развития молочной промышленности в Смоленской области население обеспечено повседневными продуктами питания, такими как питьевое пастеризованное молоко, ультрапастеризованное, стерилизованное молоко и другие [6].

Как и по всей стране, так и в нашей области открываются новые предприятия, возрастают рыночные доли отдельных производителей, регулярно расширяется ассортимент пред-

лагаемой продукции. В области имеется множество предприятий по производству молочной продукции, такие как: молочный комбинат ООО «Роса», который возобновил работу в 2020 году после длительного перерыва; ООО «Мервино 2022» был открыт в 2022 году в городе Рудня Смоленской области, занимающийся производством молока (кроме сырого) и молочной продукции; в 2019 году было зарегистрировано ООО «Агрофирма - Катынь»; СППК «Васьковский», который ведет свою деятельность с 2010 года.

Россия в 2021 году произвела 32,5 млн. тонн молока, в 2020 этот объем составил 32,2 млн. тонн молока, что на 1% больше по сравнению с 2021 годом. Положительная тенденция сохранялась и в последующие года. Так, в 2022 году объем вырос до 33 млн. тонн молока. Уровень самообеспеченности России молочной продукцией составил в 2022 году 84,3%, что стало максимальным результатом за последние 17 лет [3].

В 2022 году в сравнении с предыдущим годом, поголовье коров сократилось и стало ниже прошлогодних показателей и составило 7,7 млн гол. (- 1,1% , или - 86 тыс. гол.) . Снижение наблюдалось и в сельхозорганизациях – на 0,1% (- 4,4 тыс. гол. , до 3,22 млн гол.). При этом надои молока на одну корову в сельхозорганизациях (кроме малых форм) в 2022 года выросли в среднем на 6,7% (+ 428 кг) – до 6843 кг. Повышение продуктивности стало следствием продолжения процесса восстановления рационов кормления на фоне роста цен на молоко и замедления роста цен на корма.

Не остались без изменений и цены на сырое молоко в 2022 году. Так, стоимость на сырое молоко в декабре 2022 года составила 34,6 руб. / кг (без НДС, 3,4% жир, 3,0% белок) , что соответствует 37, 3 руб. / кг (без НДС, 3,7% жир, 3,2% белок) . Декабрьский уровень цены оставался на 16,9% выше уровня декабря 2021 года и вырос за месяц на 1,3%. В среднем по итогам 2022 года уровень цен на сырое молоко на 20% превышал значение 2021 года, что стало отложенным следствием двухлетнего роста себестоимости. В результате по итогам 2022 года, уровень операционной доходности в сырьевом секторе восстановлен [3].

Дальнейший рост себестоимости может оказывать поддержку цене, ограничивающим фактором при этом выступают платежеспособный спрос, уровень товарных запасов и импортные поставки готовой продукции.

Что касается экспорта молочных продуктов из России, то в 2018-2021 гг. он ежегодно увеличивался. Так, в 2021 г было отмечено максимальное увеличение показателя – на 14,3%, до 221,4 тыс т. В 2022 г экспорт впервые за пятилетие сократился, что связано с экономическими санкциями против России. Темп снижения составил 20,8%. Наибольший вклад в сокращение показателя внесло уменьшение поставок в Украину (на 33,6 тыс т) и в США (на 9,1 тыс т) [3, 5].

Экономическая эффективность производства молока напрямую связана с продуктивностью скота. Опытным путем доказано, что улучшение кормления путем балансирования рациона комплексными добавками Фелуцен отечественного производства позволяет без затрат на приобретение импортных животных увеличить удои в хозяйстве, эффективно расходовать корма, а также укрепить здоровье коров.

Стимулом для увеличения роста производства молока является постоянное увеличение спроса на молочную продукцию высокого качества. Все это достигается за счет широкой модернизации отрасли в таких направлениях, как: использование высокопродуктивных пород, прогрессивные технологии содержания, сбалансированное вскармливание скота, современный подход к воспроизводству стада [4].

Таким образом, несмотря на увеличение объемов производства, спрос на молоко в 2022 году упал из-за нескольких факторов. Одним из них является доход населения, определяющий спрос на молочную продукцию. Как показали итоги прошедшего года, процент инфляции оказался значительно выше, чем процент повышения заработной платы. Еще одним фактором является большой скачок цен на молочную продукцию, который составил более 20%. Поэтому оценка современного уровня эффективности производства продукции скотоводства и обоснование предложений по ее повышению является важной задачей в целях обеспечения продовольственной безопасности населения России.

Литература:

1. Лапин А.В., Трофименкова Е.В., Основные проблемы молочной отрасли сельского хозяйства региона // Актуальные вопросы развития органического сельского хозяйства: сборник материалов международной научно-практической конференции. 2018. -С. 472-477.
2. Николаева М.А. Рынок молочных товаров: состояние и перспективы развития // Индустрия питания / Food Industry. 2018. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rynok-molochnyh-tovarov-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 11.01.2024).
3. Российский статистический ежегодник. 2023: Стат.сб./Росстат. Р76. М., 2023. 701 с.
4. Трофименкова Е.В. Совершенствование организационно-экономического механизма функционирования молочного скотоводства в Смоленской области // Национальные приоритеты развития АПК.- 2020. -С. 111-118.
5. Трофименкова Е.В., Новикова А.С. Обеспечение продовольственной безопасности с точки зрения науки // Место и роль аграрной науки в обеспечении продовольственной безопасности страны: сборник материалов международной научной конференции. Смоленск, 2022. С. 259-262.
6. Трофименкова Е.В., Тимофеева А.Л. Проблема использования кормов в рыночных условиях Смоленской области // Актуальные вопросы развития органического сельского хозяйства: сборник материалов международной научно-практической конференции. -2018. -С. 477-482.

УДК 332.1 : 338.2

РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ, ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Чулкова Г.В.;

доцент кафедры экономики и бухгалтерского учёта, к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, г.Смоленск, Россия;
e-mail: chu-gal@mail.ru

Аннотация

В статье проанализированы понятия цифровизации и цифровой трансформации, представлена роль технологий в современном обществе, рассмотрены основные причины трансформации, дан ответ на вопрос: неизбежна ли цифровизация бизнеса.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая трансформация, цифровые решения, цифровые технологи, технологический прорыв.

THE ROLE OF DIGITALIZATION, DIGITAL TRANSFORMATION AND DIGITAL TECHNOLOGIES IN MODERN SOCIETY

Chulkova G.V.;

Ph. D., associate Professor, associate Professor of Economics and Accounting
Smolensk State Agricultural Academy, Smolensk, Russia;
e-mail: chu-gal@mail.ru

Annotation

The article analyzes the concepts of digitalization and digital transformation, presents the role of technology in modern society, examines the main causes of transformation, and answers the question: is business digitalization inevitable?

Keywords: digitalization, digital transformation, digital solutions, digital technologies, technological breakthrough.

Современные понятия цифровизации и цифровой трансформации не являются тождественными.

Цифровизация – это процесс конвертации информации в цифровой вид [1].

Цифровая трансформация – это трансформация бизнеса путем пересмотра бизнес-стратегии, моделей, операций, продуктов, маркетингового подхода, целей путем принятия цифровых технологий [2].

Цифровизация сама по себе не меняет бизнес, но меняет способы взаимодействия людей друг с другом, поскольку информация теперь обрабатывается в другом виде. Из этого можно извлечь различные преимущества в виде повышения управляемости, скорости обработки и взаимодействия, получить новые каналы коммуникации с клиентами и сотрудниками. Трансформация относится к бизнесу и к бизнес-моделям. Бизнес не изменился, он масштабировался, благодаря возможности цифрового взаимодействия, потому что цифра дает больше преимуществ: она ускоряет, дает больше возможностей для управления. Чтобы изменить бизнес-модель, нужно запустить новый цифровой продукт. Трансформацию бизнеса можно сделать как с помощью цифры, так без нее, но трансформация в цифре позволяет сразу масштабироваться, поскольку речь идет, например, о подписке, а это цифровой продукт, который мы предоставляем по цифровым каналам: приложения, чаты.

В 2021 году мир заговорил на языке новых технологий. Согласно данным Минцифры [3], удельный вес интернет-пользователей среди мирового населения вырос с 23% до 54% по сравнению с ситуацией мирового финансового кризиса 2008 года. Повсеместная цифровизация меняет наши привычки, поведение, общение. Чтобы ответить на новые потребности клиентов, многие бизнесы начинают процесс внедрения цифровых решений. По данным некоторых исследователей [4], 68% бизнес-лидеров называют цифровую трансформацию главным приоритетом для своих компаний. Мы видим глобальный тренд в сторону онлайн-инициатив, что влечет за собой постепенный уход от традиционных каналов коммуникации.

Тем не менее, для кратного роста бизнеса в новой реальности, просто следовать трендам может быть недостаточно. Оптимизация операционной деятельности или запуск онлайн-сервисов – всего лишь часть более глобального процесса, цифровой трансформации.

По мнению ряда авторов [5, 6, 7], именно цифровая трансформация станет необходимостью для бизнеса. Одним из непростых и неоднозначных вопросов является вопрос о неизбежности цифровизации бизнеса в будущем, ответ на который поможет настоящим лидерам открыть для себя новые возможности изменившейся реальности.

Рассмотрим некоторые причины для трансформации бизнес и бизнес-процессов в современном мире.

Во-первых, классическая автоматизация – процесс перевода простых ручных процессов в автоматизированные. Задача классической автоматизации заключается в повышении эффективности труда. Работа с автоматизированными системами без цифровой информации невозможна, так как автоматизированные системы используют эту информацию в качестве основы для своей работы. В данном случае цифровизация является частью автоматизации. Но бывают и другие случаи, например, моделирование систем: раньше модели создавались из воска, а сейчас их делают цифровыми. Здесь нет автоматизированных операций, но есть цифровые данные, которые позволяют получить новые возможности.

Во-вторых, множество российских компаний заняли свою нишу и там работают с той эффективностью, которая их устраивает. Каналы сбыта защищены и вариантов выбора другого поставщика крайне мало или нет вообще. Но для всех сейчас появилась новая угроза – образовался рынок персонала, однако при этом данная угроза является и возможностью. До этого не было таких ярко выраженных рыночных отношений между компаниями и людьми. Теперь же мы конкурируем с другими компаниями за человеческие ресурсы. В этой конкуренции мы должны учитывать то, как меняются люди: они свои привычки в жизни переносят в рабочие процессы. Более того, уже есть поколение, которое родилось в среде, где, чтобы зарегистрироваться на сервисе, нужно открыть камеру, сбросить фотографию и приложить палец к смартфону. А чтобы получить какую-либо услугу – достаточно в приложении повто-

ритель последний заказ. Когда такие люди выбирают работодателя, они ждут, что на той стороне будет примерно так же, как и в их обыденной жизни. А если сталкиваются, с тем что у работодателя все аналоговое, например, писать бумажные заявления, то ищут другое место потенциальной работы.

Второй аспект: взаимодействие компаний друг с другом. На примере менеджера по закупкам: оплата за продукты домой у него списывается с карточки. А как происходит на производстве: нужно отправить заявку, письмо, копию, иногда факс. А новое поколение уже не знает, как им пользоваться. Это реальные кейсы, когда нужно распечатать десяток бумажек и назначить исполняющего от руки. Риск в том, что новое поколение не будет приходить работать. Это уже реальная проблема. В обычной жизни они привыкли проводить время в смартфонах, и того же они ждут от работы.

В-третьих, конкуренция – компании, которые работают на открытом рынке, вынуждены конкурировать друг с другом. В России такой рынок тоже существует. Нужно либо сокращать риски, либо использовать их как возможности, то есть клиенты требуют цифрового взаимодействия, потому что там работают люди нового поколения. Для компаний это является риском, поэтому они должны планировать на него воздействие, например, предоставление цифровых способов коммуникации, таких как сайты, чат-боты, приложения. При этом компании могут использовать эту информацию как стратегию роста. Можно привлечь потенциальных клиентов пользоваться сервисом еще до того, как что-то похожее запустят другие. Это демонстрация того, как люди использовали возможность и максимально агрессивно поглощали все, что было аналоговое.

Таким образом, цифровизация как способ изменения позволяет адаптироваться к новым вариантам взаимодействия людей. Побочный эффект может проявиться в том, что чем больше новых цифровых сервисов, тем сильнее привычки их использовать, а значит и выше спрос на них. Как только пользователи получают один удобный сервис, они начинают требовать, чтобы остальные были такими же удобными. Особенно это характерно для крупных предприятий, где много сложных процессов. Исходя из этого, если не работать на опережение, может сработать следующий эффект: сначала человек с энтузиазмом отреагирует на что-то новое; на следующем этапе примет как данность; а затем уже потребует, чтобы все остальное работало так же.

Литература:

1. Чулкова Г.В. Основные тренды современного цифрового маркетинга // Социально-экономическое и экологическое развитие приграничного региона: возможности и вызовы: сборник трудов Международной научно-практической конференции, проводимой в рамках празднования 50-летия Смоленского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова. Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Смоленский филиал. -2020. -С. 208-211.

2. Зиновьева Д.А. Трансформация маркетинговых процессов организаций // Молодые исследователи: взгляд в прошлое, настоящее, будущее. Сборник научных статей по материалам докладов и сообщений международной студенческой научно-практической конференции. Смоленск, 2022. -С. 385-388.

3. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс] // URL: <https://digital.gov.ru/ru/> (дата обращения 19.01.2024).

4. Журавлёв Н.Е., Чулкова Г.В. Особенности и тренды в маркетинговых бизнес-коммуникациях // Состояние и перспективы социально - экономического развития региона: взгляд молодых. Сборник материалов VII студенческой научной конференции . 2021. С. 499-501.

5. Чулкова Г.В., Кочубей Е.В. Потенциал развития цифровизации в АПК России // Современные цифровые технологии в агропромышленном комплексе. Сборник материалов международной научной конференции. -2020. -С. 344-348.

6. Semchenkova S.V., Lukasheva O.L., Chulkova G.V. Use of methods of management of real estate in a system of a rural territorial complex // International Agricultural Journal.- 2019. -Т. 62. -№ 2. -С. 6.

7. Чулкова Г.В. Развитие структурно-технологической модернизации // Перспективы научно-технологического развития агропромышленного комплекса России: сборник материалов международной научной конференции. Смоленск, 2019. -С. 279-284.

УДК 339.138:67/69

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В СРЕДНЕЙ АЗИИ

Шарипов М.А.;

магистрант, кафедры геодезии и землеустройства
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, Россия, г. Благовещенск
e-mail: kuzmiz@list.ru

Аннотация

Республика Таджикистан обладает, в основном, непригодными для сельскохозяйственного использования землями, и всего 7% территории подходит для сельскохозяйственной деятельности. Земельные ресурсы страны охвачены многими негативными процессами. В статье исследована возможность государственного регулирования сельского хозяйства Правительством Республики Таджикистан. Рассмотрены меры государственного регулирования аграрного сектора в других странах Средней Азии и Востока.

Ключевые слова: аграрный сектор, государственное регулирование, землепользование, компенсации, рациональное использование, Республика Таджикистан, рыночный механизм, сельское хозяйство, субсидирование, экономика

STATE REGULATION OF AGRICULTURE IN CENTRAL ASIA

Sharipov M.A.;

Master's student, Department of Geodesy and Land Management
Of the far Eastern state agrarian University, Russia, Blagoveshchensk;
e-mail: kuzmiz@list.ru

Annotation

The Republic of Tajikistan has mostly unsuitable lands for agricultural use, and only 7% of the territory is suitable for agricultural activities. The country's land resources are covered by many negative processes. The article examines the possibility of state regulation of agriculture by the Government of the Republic of Tajikistan. The measures of state regulation of the agricultural sector in other countries of Central Asia and the East are considered.

Keywords: agricultural sector, state regulation, land use, compensation, rational use, Republic of Tajikistan, market mechanism, agriculture, subsidies, economy

В Республике Таджикистан земель сельскохозяйственного назначения относительно меньше на душу населения по сравнению с другими странами. Если в 1991 г. на одного гражданина республики приходилось 0,11 га пахотных орошаемых земель, так этот показатель в 2020 году достиг 0,05 га. При продолжении этого процесса в ближайшие годы, площадь пахотных земель на одного жителя республики будет снижаться. Это приводит к мысли, что в случае непринятия немедленных мер, продовольственная безопасность окажется под серьезной угрозой.

Правительство Республики Таджикистан в целях эффективного и рационального использования земли в большинстве решений, принятых в сфере сельского хозяйства, особенно в Концепции аграрной политики Республики Таджикистан, Программе реформ в агропромышленном комплексе до 2022 года, Государственной программе по ирригации новых земель и реабилитации земель, вышедших из оборота в Республике Таджикистан, Концепции формирования и развития кластеров в агропромышленном комплексе, поставило задачи до 2040 года.

Одним из путей улучшения использования земли является повышение плодородия почвы, а также контроль, регулирование и государственная поддержка землепользования.

Во всех развитых странах, имеющих минимальные финансовые возможности, оказывается государственная поддержка землепользованию путем выделения субсидий и др. Следует отметить, что государственная поддержка землепользования в Республике Таджикистан постепенно увеличивается.

Сельское хозяйство является приоритетной сферой для каждой страны, потому что это основа продовольственной безопасности и независимости. В Республике Таджикистан создана нормативно-правовая база, которая регулирует развитие аграрного сектора экономики [2]. Одним из наиболее эффективных процессов для устойчивого развития и конкурентоспособности в аграрном секторе считается государственная поддержка отрасли. Поддержка сельского хозяйства в рыночных условиях является объективной необходимостью, поскольку аграрный сектор экономики с точки зрения его особенностей не может получить достаточный доход самостоятельно для своего производственного и социального развития.

Государственная поддержка необходима для повышения уровня жизни людей, т.е. доступ к необходимым благам, а также для защиты окружающей среды и среды обитания и использования природных ресурсов [4], а также для обеспечения безопасности и защиты Республики Таджикистан, эффективного использования земли, обеспечения свободы конкуренции и предпринимательства, обеспечения занятости населения и т.д.

Государственная поддержка способствует улучшению условий жизни людей. Впереди стоит много глобальных задач перед страной, решить их путем внедрения только рыночного механизма невозможно. В современных условиях государство регулирует экономику с помощью законодательства, налогов, валютного курса, таможенных пошлин, расходов бюджета и т.д.

Государственное регулирование более необходимо в форме финансового вмешательства и реализации политики ценового регулирования.

Государственная помощь оказывается непосредственно сельхозпроизводителям. Основными направлениями государственной поддержки являются:

- 1) поддержание стабильности продовольственного самообеспечения населения;
- 2) формирование и регулирование рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и питания, развитие его инфраструктуры;
- 3) государственная поддержка сельхозпроизводителей;
- 4) развитие науки и инновационной деятельности в сфере агропромышленной деятельности;
- 5) устойчивое развитие сельских территорий;
- 6) совершенствование системы обучения и профессионализма сельскохозяйственных кадров и т.д. [1].

Основные формы государственной поддержки: прямая (прямая выплата из бюджета); косвенная (стимулирование сельскохозяйственных организаций и реализация организационно-экономических мероприятий, которые, в основном, не связаны с аграрным сектором экономики напрямую).

Формой прямой поддержки являются субсидии сельскохозяйственному производству на расходы на материально-технические ресурсы, субсидии на компенсацию части затрат сельхозпроизводителей по страхованию урожая, выделение бюджетных средств на научное обеспечение и другие.

Косвенная форма поддержки выражается в том, что государство влияет на экономическую деятельность сельхозпроизводителей, используя косвенные методы. Это – льготное налогообложение производителей сельскохозяйственной продукции, выделение бюджетных средств на закупку продукции сельского хозяйства для нужд государства и т. д. Косвенная поддержка связана также с выплатой компенсаций от ущерба, причиненного стихийными бедствиями, субсидиями на уплату процентов по полученным кредитам, страхованию имущества и урожая и т.д. [3]. Косвенная поддержка – это, в основном, реализация государственных программ и национальных проектов, поддержка сельскохозяйственной науки и т.д.

Формы поддержки осуществляются, прежде всего, с учетом социальной ситуации. Неравенство цен на продукцию, производимую сельхозпроизводителями, и приобретенные ими промышленные товары выравниваются формами государственной поддержки. Государство должно сосредоточиться на поддержании справедливого соотношения и уравнивать хозяйственные условия сельскохозяйственных предприятий в различных природно–климатических регионах страны.

Подводя итог вышеизложенному, отметим следующие ситуации.

Система мер государственного регулирования экономики имеет регулятивный и контролирующий характер, при этом его цель – стабилизация социально–экономической системы.

Самый важный фактор, который определяет необходимость государственного регулирования экономики, это – неспособность рыночной экономики решать вопросы развития инфраструктуры, создания условий для обновления отрасли. В данном случае государство в обеспечении сельскохозяйственной деятельности играет особую роль. В нынешних условиях вопрос усиления рычагов государственного воздействия на деятельность агропромышленного комплекса Республики Таджикистан имеет особое значение.

В разных странах Средней Азии и Востока неодинаково осуществляется государственное регулирование сельского хозяйства.

Например, в Республике Узбекистан государственный фонд поддержки сельского хозяйства был создан при Министерстве финансов. С 2021 г. Фонд республиканского бюджета Республики Узбекистан выделяет средства для финансирования убытков, связанных с изменением курса валют по внешним кредитам, для компенсации покрытия части процентов по кредитам сельскохозяйственного бизнеса, который отдается сельскохозяйственным предприятиям для сбора хлопка и т.д.

Среди направлений государственной поддержки сельского хозяйства Республики Армения и Кыргызской Республики используются лишь косвенные меры. Особо можно отметить бюджетную поддержку развития овощной отрасли.

В Армении фермеры могут получить льготные кредиты по ставке 14%, 6% из которых субсидируется государством. Программы тоже реализуются для обеспечения армянских фермеров дизельным топливом и минеральными удобрениями. В Кыргызстане в рамках проекта «Сельскохозяйственное финансирование» реализуется льготное кредитование фермеров для развития аграрного сектора по ставке 10% сроком до 3 лет.

В Республике Казахстан субъектам агропромышленного комплекса государство оказывает поддержку по следующим направлениям: возмещение расходов на приобретение оборудования и техники для производства овощей и картофеля; покупку оборудования для постройки и расширения складов для хранения картофеля и овощей; постройку и расширение тепличных комплексов и т.д. Размер субсидии зависит от направления сельскохозяйственной деятельности и составляет от 20% до 50% расходов.

Характер системы поддержки сельского хозяйства Индии достаточно большой. Индия использует свое право поддержать сельское хозяйство и финансирует половину общих расходов на сельское хозяйство, особенно такие расходы, в основном, связаны с увеличением субсидий на производство риса, пшеницы, зерновых, бобовых и хлопка. Правительство Индии в сфере сельского хозяйства приняло ряд национальных программ по увеличению объе-

мов субсидий, что повлияло на повышение производительности труда в отдельных регионах страны при производстве риса, зернобобовых культур.

Интересен также опыт Китайской Народной Республики, где постоянно увеличиваются объемы производства общей сельскохозяйственной продукции, потому страна является важнейшим игроком на глобальном продовольственном рынке. Рост производства основных товаров и цен на продукты питания происходит быстрыми темпами. Китай в настоящее время является крупнейшим производителем ряда товаров.

С 2004 г. правительство КНР преобразовывало свою национальную сельскохозяйственную политику. С тех пор китайское Правительство начало аграрные реформы, и основная их цель – поддержка сельского хозяйства, которые выражаются в прямых выплатах в поддержку фермеров – производителей зерна для стимулирования производства и компенсации. Также реализуются меры по расширению бюджетных субсидий на государственные программы, которые предусматривают систему доплат за новые сорта и продукцию, а также субсидирование сельскохозяйственного машиностроения. Также с 2007 г. реализуется пилотное страхование рисков от засухи и наводнений. Основными субсидируемыми продуктами являются рис, пшеница, хлопок и кукуруза. С 2007 г. китайское Правительство увеличило субсидии на эти товары.

Итак, в исследовании показаны меры государственного регулирования сельского хозяйства в разных странах.

Таким образом, государственная политика в разных странах в сфере поддержки сельскохозяйственных предприятий осуществляется в неодинаковых объемах. Тем не менее, государственные инвестиции в отрасль могут повысить инвестиционную привлекательность сельского хозяйства и тем самым привлечь дополнительные средства частных инвесторов.

Литература:

1. Программа реформирования сельского хозяйства Республики Таджикистан. (на тадж.яз.)

2. Зиёев, Б.С. Стратегия регулирования эффективного землепользования аридных зон Хатлонской области / Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – Душанбе: «Сино», 2018. – №4. – С.115–120.

3. Кузьмич, Н.П. Инвестиции как фактор повышения экономической эффективности аграрной сферы / Н.П.Кузьмич// Экономика и предпринимательство. – 2023. – №3(152). – С. 485–488. DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.094

4. Кузьмич, Н.П. Экологически ориентированный подход в природопользовании как фактор устойчивого развития экономики/ Н.П.Кузьмич// Транспортное дело России. – 2020. – №3. – С.24 – 25.

УДК 339.5

ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РОССИИ И СТРАН ЕАЭС – ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Шилова А.А.;
преподаватель,
ГБПОУ УКОТ, г. Уфа, Россия;
e-mail: alex_shilova@mail.ru

Аннотация

В статье представлена характеристика развития экспортно-импортных отношений, являющихся актуальными для экономического развития стран. Это является актуальным в период сложившейся политической обстановки и направлено на усиление конкурентоспособ-

ности. Также положительная динамика внешнеэкономической деятельности в настоящее время актуальна для реализации цифровизации экономики.

Ключевые слова: экспорт, импорт, импортозамещение, конкурентоспособность, ЕАЭС, цифровизация.

FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF RUSSIA AND THE EAEU COUNTRIES – THE BASIS OF ECONOMIC DEVELOPMENT

Shilova A.A.;
teacher at,
GBPOU UKOT, Ufa, Russia;
e-mail: alex_shilova@mail.ru

Annotation

The article presents characteristics of the development of export-import relations that are relevant for the economic development of countries. This is relevant in the current political situation and is aimed at strengthening competitiveness. Also, the positive dynamics of foreign economic activity are currently relevant for the implementation of digitalization of the economy.

Keywords: export, import, import substitution, competitiveness, EAEU, digitalization.

Международная интеграция в настоящее время является актуальной для Российской Федерации. Внедрение на мировой рынок способствует социально-экономическому развитию страны посредством реализации программ по межнациональному взаимодействию стран. В результате усиливается конкурентоспособность производимой продукции. С 2010 года начал свою работу Таможенный союз, состоящий из Белоруссии, Казахстана и России. Сегодня этот союз имеет название - Евразийский экономический союз (ЕАЭС) и расширяется за счет включения новых членов. ЕАЭС представляет собой международную организацию региональной экономической интеграции, обладающую международной правосубъектностью, учрежденную Договором о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года. Цель создания ЕАЭС – обеспечение свободы движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы, а также проведение скоординированной, согласованной или единой политики в отраслях экономики [1].

На сегодняшний день экономика Российской Федерации в процессе внедрения на мировой рынок имеет сырьевое направление, что отражается в зависимости от импорта. Введение санкций иностранными государствами отразилось на России тем, что возникла необходимость решения этой проблемы, которая дала основу для реализации собственного потенциала.

В Послании Президента РФ В.В. Путина Федеральному Собранию РФ от 4 декабря 2014 г. было отражено то, что проблема проведения политики импортозамещения через обеспечение населения РФ качественными и доступными продуктами питания собственного производства должна быть решена в ближайшее время [3].

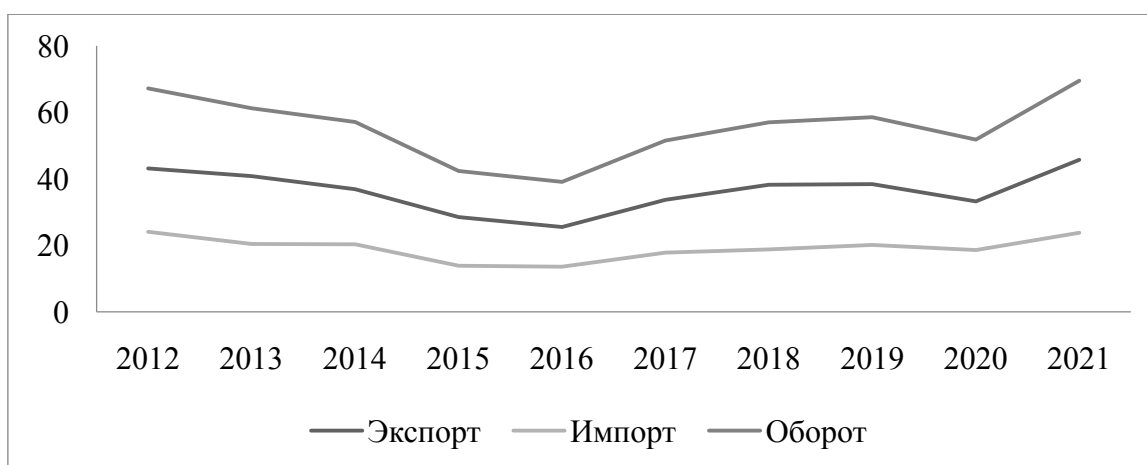
Результатом этого с 2015 года для цели импортозамещения Министерством промышленности и торговли РФ разработаны Отраслевые планы по импортозамещению. Вопросы реализации политики импортозамещения отражены в Стратегиях развития отраслей промышленности и сельского хозяйства, рассчитанных на создание ряда конкурентоспособных производственных компаний с высоким экспортным потенциалом. Основной вопрос, который должно решить импортозамещение - не количественное увеличение отечественного производства, а обеспечение качественной, конкурентоспособной продукцией, в том числе и продовольственной. Качественное продовольствие играет важную роль для обеспечения основного трудового ресурса качественными продуктами питания, что отражается в Указе Президента РФ от 30 января 2010 г. N 120 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации».

Недостаток импорта во всех отраслях промышленности, в том числе и агропромышленного комплекса реализуется через Программу импортозамещения [3].

При этом важную роль играет международное взаимодействие стран ЕАЭС в области внешней торговли, что дало взаимную возможность для реализации собственного потенциала в области промышленно-производственной деятельности и непосредственно деятельности АПК.

В страновой структуре внешней торговли России ведущее место занимает торговля со странами дальнего зарубежья. На их долю в 2021 году приходилось 86,83% российского товарооборота, на страны СНГ – 13,17%, в том числе на страны ЕАЭС – 9,26% [4].

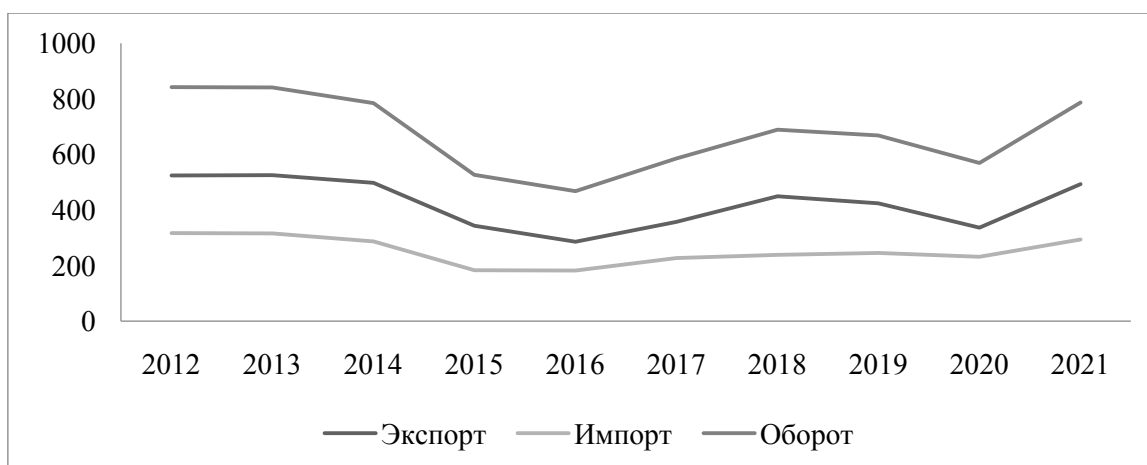
По данным внешней торговли со странами ЕАЭС объемы торговли не стабильны. Но отдельные товары, не пересекающие таможенную границу России (рыба и морепродукты, выловленные (добытые) и проданные вне зоны действия таможенного контроля, топливо и товары, приобретенные российскими (иностранцами) транспортными средствами в иностранных (российских) портах) не вошли в группу данных. А в целом намечена динамика роста в 2021 году с названными странами (рисунок 1).



Источник: Росстат [4]

Рисунок 1 – Экспорт и импорт РФ со странами ЕАЭС 2012-2021 гг., млрд. долл. США

Это общее снижение внешнеэкономической деятельности России со странами ЕАЭС сопряжено с общей тенденцией, которая складывается в соответствии с динамикой со всем мировым пространством (Рисунок 2).



Источник: Росстат [4]

Рисунок 2 – Экспорт и импорт РФ 2012-2021 гг., млрд. долл. США

Но общее снижение внешней торговли фактически не снижает доли экспорта и импорта со странами ЕАЭС (Таблица 1).

Таблица 1 – Доля внешнеэкономической деятельности России со странами ЕАЭС в мировом пространстве 2012-2021 гг., %

| Годы | Экспорт | Импорт | Оборот |
|------|----------|----------|----------|
| 2012 | 8,214218 | 7,595336 | 7,980998 |
| 2013 | 7,756654 | 6,470029 | 7,274456 |
| 2014 | 7,418577 | 7,070707 | 7,278521 |
| 2015 | 8,296943 | 7,608101 | 8,057773 |
| 2016 | 8,931699 | 7,46023 | 8,358273 |
| 2017 | 9,421303 | 7,824176 | 8,80041 |
| 2018 | 8,488889 | 7,866109 | 8,272859 |
| 2019 | 9,056604 | 8,204082 | 8,744395 |
| 2020 | 9,851632 | 8,017241 | 9,103691 |
| 2021 | 9,269777 | 8,095238 | 8,831004 |

При общей тенденции снижения номинального объема внешней торговли, доля торговли со странами ЕАЭС остается примерно на одном уровне, а с 2015 года внешнеторговый оборот увеличился с 8,06% до 8,83% в 2021 году в общемировом экспортно-импортном обороте по данным Росстата и ФТС [4].

Так, в связи с введенными санкциями наметилась активная тенденция к снижению внешнеэкономической деятельности России, но с 2015 года активнее ведется торговля со странами ЕАЭС. Программа продовольственной безопасности, направленная на производство конкурентоспособной продукции призвана обеспечить собственный рынок и вывести на мировой рынок для цели интеграции в мировое пространство. Глобализация экономики РФ для цели экономического развития страны играет важную роль. На сегодняшний день разрабатываются программы развития перспективных направлений деятельности страны, что послужит основой для интеграции в мировое пространство.

Динамическая среда международной торговли всегда находится в зависимости от политических и экономических факторов [2]. На сегодняшний день это активно проявляется. В связи с этим очень важно оперативно реагировать на меняющуюся ситуацию. Помимо поиска новых рынков товаров, услуг и капиталов перед интеграциями стоит еще одна важная задача, заключающаяся в переходе на цифровую экономику. В последние годы в ЕАЭС формируются основы цифровой трансформации управления и деятельности промышленности в регионах. Проекты по цифровизации промышленной индустрии направлены на достижение положительных результатов в сфере цифровых технологий будущего на стыке отраслей экономики, что актуально в современных условиях.

Таким образом, на сегодняшний день существуют перспективы взаимодействия в развитии торгово-экономических связей, что является актуальным и выгодным для ЕАЭС [2].

При этом сотрудничество ЕАЭС и реализация совместных интеграционных проектов представляют государствам, задействованным в данном взаимодействии, ряд экономических преимуществ, таких как: рост совокупного ВВП всех государств-участников; повышение эффективности и конкурентоспособности производства; снижение издержек производства и углубление специализации государств; участники смогут перенять опыт своих более развитых партнеров в различных сферах; повышение инвестиционной привлекательности как результат формирования единого рынка; ускорение темпов экономического развития.

ЕАЭС должен ориентироваться на проведение мероприятий по росту региональной взаимосвязанности и развитию экономической кооперации.

В этом участвующие экономики Союза рассматривают вполне реальную возможность активации торгово-экономических связей. Так, у ЕАЭС есть перспективы сотрудничества, на

сегодняшний день очерчены уже более четко. Это касается и вопросов торгово-экономического и политического сотрудничества, а также вопроса цифровизации.

Литература:

1. Евразийский экономический союз [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.eaeunion.org/#>(дата обращения 02.02.2024)
2. Перспективы сотрудничества ЕАЭС с АТЭС и анализ возможной интеграции (Зыбенко С.В.) ("Таможенное дело", 2023, N 2) // СПС Консультант
3. Послание Президента РФ В.В. Путина Федеральному Собранию РФ от 4 декабря 2014 г. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/70811542/paragraph/56:0> (дата обращения 02.02.2024)
4. Федеральная служба государственной статистики [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 02.02.2024).

УДК: 332.1

СПЕЦИФИКА И ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИЯ АПК

Этуева Э.З.;
магистрант 2 года обучения направления «Экономика»,
Караева Ф.Е.;
профессор кафедры «Экономика», д.э.н., доцент,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик, Россия;
e-mail: fatima64@mail.ru

Аннотация

В статье рассматривается цифровизация как необходимый элемент аграрной сферы, когда мобильные технологии упрощают связь в цепочке товарооборота, уменьшая временной лаг в поиске необходимой информации. Выделены основные функциональные возможности программных продуктов (1С:ERP) при управлении сегментом определенной отрасли. Оценены приоритеты бизнес процессов при цифровизации отрасли. Но вместе с тем, обозначены ключевые проблемы, тормозящие комплексную цифровизацию агропромышленного комплекса.

Ключевые слова: цифровизация, платформа, технологии, мониторинг, агропромышленный комплекс, программный продукт.

SPECIFICS AND PROBLEMS OF DIGITALIZATION OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Etueva E.Z.;
Master of 2 years of study in Economics ,
Karaeva F.E.;
Professor of the Department of Economics, Doctor of Economics,
Associate Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik, Russia;
e-mail: fatima64@mail.ru

Annotation

The article considers digitalization as a necessary element of the agricultural sector, when mobile technologies simplify communication in the trade chain, reducing the time lag in finding the necessary information. The main functional capabilities of software products (1С:ERP) for manag-

ing a segment of a certain industry are highlighted. The priorities of business processes in the digitalization of the industry are assessed. But at the same time, the key problems hindering the integrated digitalization of the agro-industrial complex are identified.

Keywords: digitalization, platform, technologies, monitoring, agro-industrial complex, software product.

Сельскохозяйственное производство в силу различных факторов является наиболее уязвимым бизнесом. Еще в недалеком прошлом процесс автоматизации в данной отрасли ограничивался в основном использованием самых простых программных продуктов в виде учета финансового механизма и работы с клиентами. Но, в последние годы, произошел скачок в плане технологического эволюционирования, когда хозяйства начали активно применять цифровые технологии для контроля и мониторинга полного цикла производства продукции растениеводства и животноводства. Данная система позволяет передавать и обрабатывать параметры каждой единицы объекта, а также и его окружения, т.е. планируется рабочий график, в случае необходимости принимаются экстренные меры для минимизации потерь, кроме этого, делается расчет возможной урожайности, себестоимости единицы продукции и прибыли.

Все это способствует росту эффективности производства, повышению продуктивности, стойкости к природным факторам, а также доступу к рынкам.

В [2] эффективность устойчивого развития определяется возможностью реализации цифровых технологий, преобразуя данный процесс в корпоративный стандарт, способствующий упрощению мониторинга процессов деятельности, определению «узких мест» с целью снижения влияния негативно влияющих факторов.

Цифровизация в сельскохозяйственном производстве стала возможной благодаря:

- слиянию в единую сеть объектов;
- обмену информационными данными и их мониторингу;
- методологии робототехники;
- внедрению в процессы искусственного интеллекта;
- электронной коммерциализации;
- усилению мощности компьютеров;
- быстрому формированию как программного обеспечения, так и облачных платформ;
- цифровизации всего производственного цикла и взаимосвязи всех звеньев цепочки образования стоимости.

Помимо всего этого, мобильные технологии расширяют спектр доступности в информационном поле, минимизируя временной лаг в поиске необходимых единиц информации [3]. Упрощается связь отдельных производителей в цепочке товарооборота, в данной схеме реализации может производиться без участия посредников.

В качестве основных задач цифровизации сельскохозяйственного производства следует выделить не только сбор огромного массива информации внутренней и внешней среды, но и извлечение выгоды из них. В качестве таких продуктов используют облачные платформы и big data решения, предиктивную аналитику, систему принятия решений.

Цифровизация агропромышленного комплекса влияет на большой спектр параметров деятельности, в частности, поможет увеличить прибыль за счет:

- сохранения урожая с учетом минимизации потерь;
- улучшения качественных характеристик посевов;
- оперативного контроля посевных площадей;
- снижение нецелевого использования и хищения материальных средств;
- эффективного сбыта продукции;
- исследования маркетинговых схем;
- формирования ритмичности системы заказа и поставки продукции.

Цифровизация упрощает взаимоотношения производителей с государством, автоматизируя процессы:

- документооборота;
- льготного кредитования;
- доступа к цифровым площадкам;
- оптимизации надзора;
- экологического мониторинга.

Следует отметить и уменьшение объема нагрузки на работников хозяйств благодаря автоматизации сельхоз процессов.

Цифровизация агропромышленного комплекса способствует росту прозрачности бизнеса, его эффективности и, что немаловажно в жесточайших условиях конкурентной борьбы, снижению временного лага принятия управленческих решений [1].

Таким образом, с внедрением IT-инфраструктуры в агропромышленный комплекс происходит рост производительности, снижается объем ошибок касательно человеческого фактора и, конечно, значительно уменьшается объем ручного труда.

Компания 1С разработала ряд программных продуктов (1С:ERP), которые направлены на комплексную и точечную автоматизацию управления отраслями сельского хозяйства в разрезе растениеводства и животноводства, обеспечивая планирование, различные виды учета, картографии, агромониторинга и т.д..

1С:ERP АПК легко объединяется в единый информационный блок, исследуя базу данных многопрофильного агропромышленного хозяйства.

В частности, 1С:ERP АПК при управлении птицеводческим хозяйством:

- планирует и моделирует работу;
- ведет учет процессов инкубации, голов птицы, выращивания и выбытия;
- учет побочной продукции;
- ведет учет сортировки, упаковки и реализации яиц;
- производит расчет амортизации стада, а также себестоимости продукции;
- формирует отчетность по отрасли птицеводства (с автоматическим расчетом отраслевых показателей);
- производит учет по ЕСХН.

Если оценивать данный продукт -1С:ERP в мясоперерабатывающей отрасли, то среди основных функциональных возможностей можно выделить, управление:

- поставками скота;
- убоем, оприходованием продуктов разделки;
- выпуском как полуфабрикатов, так и готовой продукции;
- планированием мясоперерабатывающего производства;
- расчетом себестоимости производимой продукции.

Конфигурация организует эффективный учет без нарушения требований законодательства, формирует регламентированную отчетность.

Таким образом, внедрение цифровизации, обладая комплексом преимуществ роста эффективности производственных процессов и их устойчивости, требует определенной структуризации информации и их качества, что на данном этапе пока не урегулировано и тормозит цифровизации отрасли. Без единого формата данных невозможно внедрить комплексные решения. По данным центра цифровой трансформации АПК при Минсельхозе среди ключевых проблем обозначены [4]:

- разные единицы измерения в реестрах земель сельскохозяйственного назначения;
- отсутствие однообразия в параметрах даты отгрузки;
- проблема обмена данными;
- проблема переноса данных при переходе с одной системы на другую.

Заместитель генерального директора Центра цифровой трансформации АПК отмечает, что данные проблемы являются причиной образования функциональных колодцев, когда условная организация превращается в некую замкнутую систему, а для решения данного вопроса необходимо создать единый глоссарий и определенный набор стандартов в качестве

обмена данными среди участников рынка. Такого рода подход позволит хозяйствам обращаться к вендорам для решения технических вопросов, их внедрения в производство [4].

С 01.03. 2023 г. федеральная государственная информационная система (ГИС) «Зерно» уже введена в эксплуатацию, т.е. на данную площадку в обязательном порядке следует вносить данные о продуктах переработки зерна.

Минсельхозом России создан ситуационный центр, разработана дорожная карта по переводу полевых работ в цифровую форму. При этом, в определенные модели тракторов и комбайнов встроены датчиками круиз-контроля, системы дистанционного мониторинга, а автопилотирование происходит с применением спутниковой системы, нейтронных сетей и технологии искусственного зрения. На данном этапе процесс цифровизации происходит фрагментарно и только крупные агрохолдинги могут позволить себе создание цифровых платформ на различных бизнес-единицах.

К 2030 г. планируется создание единой цифровой площадки, с помощью которой в режиме реального времени можно будет получать сведения, необходимые для обоснования управленческих решений [5].

Таким образом, отставание внедрения цифровых технологий в отрасли производства сельхозпродукции упирается также в долговременное отсутствие необходимых условий инвестирования, вследствие чего уровень обеспеченности передовыми технологиями на низком уровне. В современном мире, чтобы занимать свою нишу в рыночной сфере, необходимо обладать соответствующими конкурентными преимуществами, учитывать тенденции бизнес-процессов, ориентировать производство на принципы технологичности. В целом цифровизация отрасли в большей степени будет зависеть от инвестиционного климата и государственной поддержки. В итоге, цифровизация АПК будет способствовать минимизации рисков, снижению затрат и росту конечного результата.

Литература:

1. Леушкина В.В. Цифровизация агропромышленного комплекса: основной элемент повышения конкурентоспособного инновационного развития // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Том 12. – № 4. – С. 2329-2340.

2. Смирнова Е.В., Цыганова И.Ю. Инструменты экономического управления устойчивым развитием предприятий в условиях цифровой трансформации // Экономические науки. - 2020 - № 12 (193).- С. 422 -428.

3. Цифровая экономика: 2019: краткий статистический сборник / Г.И.Абдрахманова, К.О.Вишневецкий, Л.М. Гохберг и др.; Нац. ис-след. ун-т «Высшая школа экономики».— М.: НИУ ВШЭ, 2019.- 96 с.

4. <https://www.comnews.ru/content/226915/2023-06-21/2023-w25/cifrovizaciya-apk-uperlas-kachestvo-dannykh>.

5. Шендерюк О., Чемашкин Ф., Ветошкин С., Могилюк В.. Цифровизация АПК России: проблемы и предлагаемые решения.- Москва.- 2023.-С.13

РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ АГРАРНОЙ НАУКИ:
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ

Международная научно-практическая конференция,
посвященная памяти заслуженного деятеля науки РСФСР,
доктора сельскохозяйственных наук, профессора
Петра Григорьевича Лучкова

Часть II

ISBN 978-5-89125-225-7



Компьютерная вёрстка *Варитловой М.М.*
Дизайн обложки *Ногеровой Л.Х.*

Статьи печатаются в авторской редакции

Подписано в печать 08.02.2024 г.
Гарнитура Таймс. Печать трафаретная. Формат 60×84¹/₈.
Бумага писчая. Усл. п.л. 41,1. Тираж 300 экз. (1-й завод – 100)

Типография ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ
360030, г. Нальчик, пр. Ленина, 1в