

Известия

Кабардино-Балкарского государственного
аграрного университета имени В.М. Кокова

Научно-практический журнал

Учредитель:

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»
Издаётся с 2013 г.

Главный редактор – ректор ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова», кандидат технических наук, доцент **Апажеев А.К.**

Заместитель главного редактора – проректор

по научно-исследовательской работе, кандидат

сельскохозяйственных наук, доцент **Езаов А.К.**

Заместитель главного редактора – начальник редакционно-издательского управления, доктор биологических наук, профессор **Кожоков М.К.**

Редакционная коллегия:

Аллахвердиев С.Р. доктор биологических наук, профессор Бартынского университета, профессор кафедры биологии и экологии МГТУ им. М.А. Шолохова;

Балкизов М.Х. доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Управление качеством и недвижимостью» Кабардино-Балкарского ГАУ;

Гварамия А.А. доктор физико-математических наук, профессор, академик АН Абхазии, ректор Абхазского государственного университета;

Гудковский В.А. доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, заведующий отделом послеуборочных технологий ГНУ «Всероссийский НИИ садоводства им. И.В. Мичурина»;

Гукежеев В.М. доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры «Зоотехния» Кабардино-Балкарского ГАУ;

Гукежева Л.З. доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой «Статистика и экономический анализ» Кабардино-Балкарского ГАУ;

Джабоева А.С. доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой «Технология продуктов общественного питания» Кабардино-Балкарского ГАУ;

Жалнин Э.В. доктор технических наук, профессор, академик РАН, заведующий отделом ГНУ «Всероссийский НИИ механизации сельского хозяйства РАСХН»;

Завалин А.А. доктор биологических наук, профессор, академик РАН, заведующий лабораторией агрохимии азота и биологического азота ФГБНУ «Всероссийский НИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова»;

Izvestiya

of Kabardino-Balkarian State Agrarian
University named after V.M. Kokov

Scientific and practical journal

Founder:

FSBEI HE «Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov»
Is issued since 2013

Editor-in-chief – Rector of FSBEI HE «Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov», Candidate of Technical Sciences, Associate Professor **Apazhev A.K.**

Assistant chief editor – Vice-rector for scientific research, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor **Ezaov A.K.**

Assistant chief editor – Chief of Editorial Management, Doctor of Biological Sciences, Professor **Kozhokov M.K.**

Editorial board:

Allakhverdiev S.R. Doctor of Biological Sciences, Professor of Bartynski University, Professor of the Department of Biology and Ecology of MSHU named after M.A. Sholokhov;

Balkizov M.Kh. Doctor of Economics, Professor, head of the Department «Quality Management and Real Estate» of Kabardino-Balkarian SAU;

Gvaramiya A.A. Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Academician of the Academy of Sciences of Abkhazia, Rector of Abkhazian State University;

Gudkovskiy V.A. Doctor of Agricultural Sciences, Professor, SSI «All-Russian Scientific Research Institute of gardening named after I.V. Michurin», head of the department of post-harvest technologies, academician of RAAS;

Gukezhev V.M. Doctor of Agricultural Sciences, Professor of the Department «Animal husbandry» of Kabardino-Balkarian SAU;

Gukezheva L.Z. Doctor of Economics, Professor, Head of the Department «Statistics and economic analysis» of Kabardino-Balkarian SAU;

Dzhaboeva A.S. Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department «Technology of products of public catering» of Kabardino-Balkarian SAU;

Zhalnin E.V. Doctor of Technical Sciences, Professor, academician of the Russian Academy of Sciences, head of SSI «All-Russian Research Institute of Agricultural Mechanization of Agricultural Sciences»;

Zavalin A.A. Doctor of Biological Sciences, Professor, Academician of RAS, Head of Laboratory of Agricultural Chemistry of nitrogen and biological nitrogen FSBSI «All-Russian Research Institute of Agricultural Chemistry named after D.N. Pryanishnikov»;

<i>Иванов П.М.</i>	доктор технических наук, профессор, директор института информатики и проблем регионального управления КБНЦ РАН;	<i>Ivanov P.M.</i>	Doctor of Technical Sciences, Professor, Director of the Institute of Informatics and problems of regional management KBSC RAS;
<i>Капликас Ионас</i>	доктор экономических наук, профессор, вице-ректор, Александрас Стульгинскис Университет;	<i>Kaplikas Ionas</i>	Doctor of Economics, Professor, Vice-Rector, University Aleksandras Stulginskis;
<i>Кудаев Р.Х.</i>	доктор сельскохозяйственных наук, профессор, проректор по учебно-воспитательной работе Кабардино-Балкарского ГАУ;	<i>Kudaev R.Kh.</i>	Doctor of Agricultural Sciences, Professor, vice-rector for educational work of Kabardino-Balkarian SAU;
<i>Кумыков А.М.</i>	доктор философских наук, профессор, проректор по воспитательной работе и социальным вопросам Кабардино-Балкарского государственного университета;	<i>Kumykov A.M.</i>	Doctor of Philosophy, Professor, vice-rector for educational work and social issues of Kabardino-Balkarian SAU;
<i>Ламердонов З.Г.</i>	доктор технических наук, профессор кафедры «Гидротехнические сооружения, мелиорация и водоснабжение» Кабардино-Балкарского ГАУ;	<i>Lamerdonov Z.G.</i>	Doctor of Technical Sciences, Professor of the department «Hydraulic structures, land reclamation and water supply» of Kabardino-Balkarian SAU;
<i>Пишихачев С.М.</i>	кандидат экономических наук, доцент, директор Института экономики Кабардино-Балкарского ГАУ;	<i>Pshihachev S.M.</i>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Director of the Institute of Economics of Kabardino-Balkarian SAU;
<i>Тарчоков Т.Т.</i>	доктор сельскохозяйственных наук, профессор, декан факультета «Ветеринарная медицина и биотехнологии» Кабардино-Балкарского ГАУ;	<i>Tarchokov T.T.</i>	Doctor of Agricultural Sciences, Professor, dean of the Faculty of «Veterinary Medicine and Biotechnology» of Kabardino-Balkarian SAU;
<i>Успенский А.В.</i>	доктор ветеринарных наук, профессор, член-корреспондент РАН, директор ФГБНУ «Всероссийский НИИ фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений им. К.И. Скрябина»;	<i>Uspenskiy A.V.</i>	Doctor of Veterinary Sciences, Professor, FSBSI «All-Russian Research Institute of Fundamental and Applied Parasitology of animals and plants named after K.I. Scriabin», corresponding member of Academy of Agricultural Sciences, Director;
<i>Хачетлов Р.М.</i>	кандидат биологических наук, профессор кафедры «Земледелие» Кабардино-Балкарского ГАУ;	<i>Khachetlov R.M.</i>	Candidate of Biological Sciences, Professor of the Department of Arable farming of Kabardino-Balkarian SAU;
<i>Цымбал А.А.</i>	доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры «Теплотехника, гидравлика и энергообеспечение предприятий» РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева;	<i>Tsymbal A.A.</i>	Doctor of Agricultural Sciences, Professor of the department «Heat, hydraulics and energy supply companies» RSAU-MAA named after K.A. Timiryazev;
<i>Шахмурзов М.М.</i>	доктор биологических наук, профессор Кабардино-Балкарского ГАУ;	<i>Shakhmurzov M.M.</i>	Doctor of Biological Sciences, Professor of Kabardino-Balkarian SAU;
<i>Шекихачев Ю.А.</i>	доктор технических наук, профессор, декан факультета «Механизация и энергообеспечение предприятий» Кабардино-Балкарского ГАУ.	<i>Shekikhachev Yu.A.</i>	Doctor of Technical Sciences, Professor, dean of the faculty «Mechanization and energy supply companies» of Kabardino-Balkarian SAU.
<i>Редактор – Герандокова В.З.</i> <i>Технический редактор – Казаков В.Ю.</i> <i>Перевод – Гоова Ф.И.</i> <i>Верстка – Рулёва И.В.</i>		<i>Managing editor – Gerandokova V.Z.</i> <i>Technical editor – Kazakov V.Yu.</i> <i>Translation – Goova F.I.</i> <i>Layout – Rulyova I.V.</i>	
Подписано в печать 26.03.2018 г. Формат 60×84/8. Усл. печ. л. 17,7. Тираж 1000. Адрес учредителя: 360030, Россия, КБР, г. Нальчик, пр. Ленина, 1в. КБГАУ им. В.М. Кокова. E-mail: kbgau.rio@mail.ru Тел./факс (8662) 72-01-90		Signed into print 26.03.2018 г. Format 60×84/8. Cond. pr.sh. 17,7. Edition 1000. Founder address: 360030, Lenin ave., 1v. Nalchik, KBR, Russia KBSAU named after V.M. Kokov E-mail: kbgau.rio@mail.ru Tel./ fax (8662) 72-01-90	
© КБГАУ им. В.М. Кокова, 2018		© KBSAU named after V.M. Kokov, 2018	

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

AGRICULTURAL SCIENCES

Даулакова Э. Я., Вологирова Ф. А., Тарчоков Т. Т.
Продуктивные особенности коров красно-пестрой породы в зависимости от кровности по голштинской породе и линейной принадлежности

5 **Daulakova E. Y., Vologirova F. A., Tarchokov T. T.**
Productive features of cows of red-mottled breed depending on bloodiness on holstein breed and linear accessory

Тебугев Х. Х., Беккиев Х. Х., Ульбашев А. Б.
Оптимизация посевных площадей в КБР

10 **Tebuev Kh. Kh., Bekkiev Kh. Kh., Ulbashev A. B.**
Optimization of areas for sowing in Kabardino-Balkarian Republic

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

TECHNICAL SCIENCES

Бекаров А. Д.
Параметры движения частиц зернового вороха, подброшенных конвейерным решетом комбайнового ворохоочистителя

21 **Bekarov A. D.**
Parameters of movement of grain perox particles crushed by conveyor sieve of combine wiper cleaner

Думанишева З. С., Шаова Л. Г., Джабоева А. С., Мокряк А. И.
Технология напитков лечебного и профилактического назначения

26 **Dumanisheva Z. S., Shaova L. G., Dzhaboeva A. S., Mokryak A. I.**
Technology drinks therapeutic and prophylactic purposes

Жилова Р. М., Джабоева А. С., Шаова Л. Г., Сушкова Н. А.
О целесообразности использования лекарственных трав в производстве безалкогольных напитков лечебного и профилактического назначения

31 **Zhilova R. M., Dzhaboeva A. S., Shaova L. G., Sushkova N. A.**
About the expediency of using medicinal herbs in the production of soft drinks for therapeutic and prophylactic purposes

Иванова З. А., Тхазеплова Ф. Х.
Разработка технологии хлебобулочных изделий с повышенными диетическими свойствами

36 **Ivanova Z. A., Tkhazeplova F. Kh.**
Development of the technology of bakery products with high dietary properties

Хоконова М. Б.
Зависимость кислотности среды от параметров затирания пивного суслу

40 **Khokonova M. B.**
Dependence of acidity of environment from parameters breathing of beer oil

Хоконова М. Б., Портов А. А.
Анализ сырья для производства пищевого спирта

45 **Khokonova M. B., Portov A. A.**
Analysis of raw material for food alcohol production

Шаова Л. Г., Джабоева А. С., Ширитова Л. Ж., Кумышева К. А.
Производство экстрактов из лекарственных трав и возможность их применения в производстве напитков

50 **Shaova L. G., Dzhaboeva A. S., Shiritova L. Zh., Kumysheva K. A.**
Production of herbal extracts and the possibility of their use in the beverage industry

Шекихачев Ю. А., Батыров В. И., Карданов Х. Б.
Методика установления предельного состояния распылителей форсунок тракторных двигателей

55 **Shekikhachev Yu. A., Batyrov V. I., Kardanov Kh. B.**
Technique of establishment of the limit condition of sprays of nozzles of tractor diesels

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

ECONOMIC AND SOCIAL SCIENCES

Багова О. И., Диданов А. М.
Финансирование учреждений профессионального образования в условиях его модернизации

61 **Baqova O. I., Didanov A. M.**
The financing of institutions of professional education in conditions of modernization

Балаева С. И. Состояние и перспективы развития интенсивного садоводства в Кабардино-Балкарской Республике	66	Balaeva S. I. State and the prospects for the development of intensive horticulture in the Kabardino-Balkarian Republic
Балкизов М. Х., Микитаева И. Р., Болотокова Л. Х. Регулирование оценки стоимости недвижимости в России на современном этапе	71	Balkizov M. Kh., Mikitayeva I. R., Bolotokova L. H. Regulation of value estimation of real estate in modern russia
Боготов Х. Л., Байсиева С. Б. Организация бизнес-планирования предпринимательской деятельности на предприятиях перерабатывающей промышленности АПК	77	Bogotov H. L., Baysiyeva S. B. Organization of business planning of enterprise activity at the enterprises processing industry of agrarian and industrial complex
Боготов Х. Л., Пишгаушева З. А. Механизмы инновационного развития и управления предприятиями торговли в условиях формирования цифровой экономики	82	Bogotov H. L., Pshigausheva Z. A. Mechanisms of innovative development and management of trade enterprises in the conditions of formation of digital economy
Кагермазов Ц. Б., Шахмурзов М. М., Кожоков М. К. Устойчивое развитие сельских территорий – основа территориального развития Российской Федерации	86	Kagermazov Ts. B., Shakhmurzov M. M., Kozhokov M. K. Sustainable rural development – the basis of the territorial development of the Russian Federation
Пилова Ф. И. Межотраслевая форма региональной интеграции – ассоциация	93	Pilova F. I. Inter-branch form of regional integration – Association
Пилова Ф. И. Содержание и основные понятия инновационной экономики	98	Pilova F. I. Content and basic concepts of innovative economy
Рахаев Х. М., Уянаев Б. Б., Уянаева Х. Б. Теоретико-методологические основы реформы управления народным хозяйством СССР 50-х годов XX в.	103	Rakhaev H. M., Uyanaev B. B., Uyanaeva H. B. Theoretical and methodological foundations of reforms in national economy management
Рахаев Х. М., Энеева М. Н. Перспективы нового воспроизводства контура роста в сельском хозяйстве	114	Rakhaev H. M., Eneeva M. N. Prospects for changing the reproductive growth circle in the agriculture
Фианшиева Н. М. Совершенствование учета затрат на производство продукции зерновых и зернобобовых культур	124	Fiapsheva N. M. The improvement of cost accounting for production of grain and leguminous crops
Шогенова М. Х. Особенности применения в России учета и финансовой отчетности по международным стандартам	129	Shogenova M. H. Peculiarities features of application in russian accounting and financial reporting according to international standards
ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ		HUMANITIES
Атаева Ф. А. Сложный путь консолидации: путь к примирению	134	Ataeva F. A. Complex way consolidation: way to reconciliation
Батчаева К. Х. Художественное решение нравственно-этических проблем в балкарской прозе	138	Batchaeva K. Kh. Artistic solution of moral and ethical problems in the balkarian prose
Кярова М. А. Утопическое наследие Аль-Фараби	142	Kjarova M. A. The utopian heritage of Al-Farabi
Малкондуйев А. М. Почтительное отношение к предкам и к старшим как обычай	147	Malkonduyev A. M. Respectfulness for ancestries and seniors asa (national or our) custom

УДК 636.22/28

Даулакова Э. Я., Вологирова Ф. А., Тарчоков Т. Т.

Daulakova E. Y., Vologirova F. A., Tarchokov T. T.

**ПРОДУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОРОВ КРАСНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КРОВНОСТИ ПО ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЕ
И ЛИНЕЙНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

**PRODUCTIVE FEATURES OF COWS OF RED-MOTTLED BREED DEPENDING
ON BLOODINESS ON HOLSTEIN BREED AND LINEAR ACCESSORY**

В рамках реализации национального проекта «Развитие Агропромышленного комплекса» происходит увеличение поголовья крупного рогатого скота за счет завоза различных пород из других регионов, а также из зарубежных стран. Такие мероприятия проводятся и в хозяйствах Северокавказского региона, в т.ч. Чеченской Республики, где стали заниматься разведением животных красно-пестрой породы. Степень и характер реализации хозяйственно-полезных признаков, т.е. норма реакции красно-пестрого скота в конкретных условиях внешней среды зависят от племенной ценности завозимого поголовья, создаваемых условий кормления и содержания, приспособленности к условиям зоны разведения, что особенно актуально для увеличения валового производства молока и прогресса в развитии животноводства Чеченской Республики. Завезенное в хозяйства Чеченской Республики поголовье нетелей красно-пестрой породы представлено животными разных линий, которые имеют некоторые различия по важнейшим хозяйственно-полезным признакам. Изучение характера реализации потенциала продуктивности коров красно-пестрой породы разной кровности по голштинам показало, что по удою данный показатель колебался в пределах 74,2-79,1%, при этом среди групп подопытных животных более высокими показателями отличались коровы 3 группы, которые имели превосходство над остальными группами на 4,3-4,9%. По содержанию жира в молоке наблюдается обратная тенденция. Степень реализации потенциала жирномолочности снижается у животных красно-пестрой породы с повышением кровности по голштинской породе с 102,3 до 95,9%.

Ключевые слова: голштинская порода, красно-пестрая порода, продуктивность, реализация уровня продуктивности.

Within the framework of the national project «Development of Agroindustrial complex» there is an increase in the number of cattle due to the importation of various breeds from other regions, as well as from foreign countries. Such events are held in the farms of the North Caucasian region, including the Chechen Republic, where they began to breed animals of red-and-white breed. The degree and nature of the implementation of economic and useful features, ie. the rate of reaction of red-mottley cattle in specific environmental conditions depends on the breeding value of the imported livestock, the conditions of feeding and maintenance, adaptability to the conditions of the breeding zone, which is especially important for increasing the gross production of milk and progress in the development of animal husbandry of the Chechen Republic. Brought in farms of the Chechen Republic the livestock of heifers of red-mottled breed is represented by animals of different lines which have some distinctions on the most important economic and useful signs. The study of the nature of the realization of the potential productivity of cows of red-mottley breed of different krovnosti by Holstein showed that the yield of milk, this indicator fluctuated within the 74,2-79,1 percent. At the same time among groups of test animals cows of 3 groups which had superiority over other groups on 4,3-4,9% differed in higher indicators of this indicator. In terms of fat content in milk there is a reverse trend. The degree of realization of the fat content potential decreases in animals of the red-mottled breed with increase in bloodiness on the Holstein breed from 102,3 to 95,9%.

Key words: holstein breed, red-mottled breed, productivity, realization of productivity level.

Даулакова Эмила Ярогиевна –
аспирант кафедры зоотехнии, ФГБОУ ВО Ка-
бардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 965 959 67 29

Вологирова Фатимат Алихановна –
доцент кафедры зоотехнии, ФГБОУ ВО Ка-
бардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 960 425 56 70

Тарчоков Тимур Тазретович –
доктор сельскохозяйственных наук, профессор
доцент кафедры зоотехнии, ФГБОУ ВО Ка-
бардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 905 436 75 76

Daulakova Emila Yarogievna –
Post-graduate student of Department of Animal
Husbandry, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU,
Nalchik
Tel.: 8 965 959 67 29

Vologirova Fatimat Alikhanovna –
Associate Professor of Department of Animal
Husbandry, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU,
Nalchik
Tel.: 8 960 425 56 70

Tarchokov Timur Tazretovich –
Doctor of Agricultural Sciences, Professor of De-
partment of Animal Husbandry
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 905 436 75 76

Введение. Во многих регионах РФ, в рам-
ках реализации НП «Развитие АПК», происхо-
дит увеличение поголовья крупного рогатого
скота за счет завоза различных пород из дру-
гих регионов, а также из зарубежных стран.
Такие мероприятия проводятся и в хозяйствах
Северокавказского региона, в т.ч. Чеченской
Республики, где стали заниматься разведением
животных красно-пестрой породы. Степень и
характер реализации хозяйственно-полезных
признаков, т.е. норма реакции красно-пестрого
скота в конкретных условиях внешней среды
зависят от племенной ценности завозимого
поголовья, создаваемых условий кормления и
содержания, приспособленности к условиям
зоны разведения, что особенно актуально для
увеличения валового производства молока и
прогресса в развитии животноводства Чечен-
ской Республики. Завезенное в хозяйства Че-
ченской Республики поголовье нетелей крас-
но-пестрой породы представлено животными
разных линий, которые имеют некоторые раз-
личия по важнейшим хозяйственно-полезным
признакам. В связи с этим изучение влияния
генотипа животных и паратипических факто-
ров на характер реализации потенциала селек-
ционных признаков красно-пестрого скота в
определенных условиях внешней среды акту-
ально и представляет научный и практический
интерес.

Цель и задачи исследований. Цель ис-
следований – выявить влияние наследствен-
ных особенностей и паратипических факто-
ров на степень проявления наследственного
потенциала селекционных признаков красно-

пестрого скота. Для достижения указанной
цели поставлена задача: выявить степень реал-
изации генетического потенциала молочной
продуктивности красно-пестрого скота в за-
висимости от кровности по голштинской по-
роде и линейной принадлежности.

Материалы и методы исследований.
Экспериментальные исследования по изуче-
нию влияния паратипических факторов и на-
следственных особенностей на продуктивные
качества скота красно-пестрой породы прово-
дились с 2013 по 2017 годы в условиях плем-
репродуктора ГУП А/К «Центароевский» Кур-
чалоевского района Чеченской Республики.
Для изучения влияния кровности по голштин-
ской породе на характер проявления хозяйст-
венно-полезных признаков, из числа завезен-
ных животных красно-пестрой породы были
сформированы три группы животных в зави-
симости от кровности голштинской породы.

В первую группу входили животные с
кровностью по $>50 <75\%$ голштинам ($n=49$);
во вторую группу – животные с кровно-
стью $>75 <87,5\%$ по голштинам ($n=88$);
в третью – животные с кровностью
 $>87,5\%$ по голштинам ($n=18$).

Для изучения влияния линейной принад-
лежности на основные селекционные призна-
ки, нами из числа завезенных животных были
сформированы две группы коров красно-
пестрой породы различной линейной принад-
лежности.

В первую группу входили коровы красно-
пестрой породы линии Рефлексн Соверинга
198998 ($n=18$);

во вторую группу – коровы красно-пестрой породы линии Уэс Идеала 933122 (n=23).

В группы подбирались животные с учетом происхождения, одинакового возраста, со средними показателями живой массы для своих групп [3].

Группы подопытных животных во все изучаемые периоды находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Рационы кормления для подопытных животных составлялись с учетом возраста, живой массы и их продуктивности [1]. По документам племенного и зоотехнического учета изучались показатели продуктивности материнских предков за третью лактацию, на основании которых вычислялись родительские индексы коров (РИК) и выявляли генетический потенциал продуктивности завезенных животных [2]. Методом ежемесячных контрольных доек учитывали молочную продуктивность подопытных коров, при этом кислотным методом определяли жирность молока. Степень реализации наследственного потенциала продуктивности определяли отношением фактической продуктивности завезенных животных в условиях племрепродуктора ГУП А/К «Центороевский» к родительскому индексу коров и выражали в процентах. Полученные в процессе проведения исследований цифровые данные обработаны биометрическим методом [4].

Результаты исследований. В связи с тем, что красно-пестрая порода представлена голштино-симментальскими помесными животными разного генотипа, изучение влияния паратипических факторов на характер реализации потенциала молочной продуктивности коров представляет значительный интерес. Данные таблицы 1 показывают, что подопытные животные разной кровности красно-пестрой породы характеризовались различными показателями молочной продуктивности. Более высокие значения удоя за 305 дней лактации установлены у коров 3 группы, превосходившие коров остальных групп на 9,8-12,9%. При этом, первые уступали вторым по жирности молока. Анализ данных по оценке наследственных качеств групп подопытных животных показал, что значения родительских индексов коров колебались в зависимости от кровности по голштинской породе. Лимиты данного показателя составили по удою 362 кг, по жирномолочности – 0,09 абс. %. При этом, максимальные значения усредненных данных продуктивности материнских предков коров были более высокими как по удою, так и по жирномолочности у животных 3 группы, минимальные значения установлены у коров 1 группы, а животные 2 группы занимали промежуточное положение.

Таблица 1 – Реализация потенциала молочной продуктивности коров красно-пестрой породы

Группа	Кровность по голштинам	Фактические значения		Родительские индексы коров		Степень реализации потенциала	
		удоя	жирности молока	по удою	по жирности молока	по удою	по жирности молока
1	>50<75%	4536	3,92	6113	3,83	74,2	102,3
2	>75<87,5%	4665	3,92	6240	3,86	74,8	101,6
3	>87,5%	5121	3,76	6475	3,92	79,1	95,9

Изучение характера реализации потенциала продуктивности коров красно-пестрой породы разной кровности по голштинам показало, что по удою данный показатель колебался в пределах 74,2-79,1%, при этом среди групп подопытных животных более высокими показателями отличались коровы 3 группы, которые имели превосходство над остальными группами на 4,3-4,9%. По со-

держанию жира в молоке наблюдается обратная тенденция. Степень реализации потенциала жирномолочности снижается у животных красно-пестрой породы с повышением кровности по голштинской породе с 102,3 до 95,9%.

Наряду с приведенными показателями продуктивности и характера их реализации в зависимости от кровности по голштинской

породе, нами проведена оценка зависимости продуктивности коров красно-пестрой породы от линейной принадлежности (табл. 2). Установлено, что группы коров красно-

пестрой породы различных линий характеризовались сходными значениями фактического удоя, жирномолочности и белковомолочности.

Таблица 2 – Реализация потенциала молочной продуктивности коров красно-пестрой породы в зависимости от принадлежности к линиям

Группа	Линия	Фактические значения			Родительские индексы коров			Степень реализации потенциала		
		удоя	жирности молока	белково молочности	по удою	по жирности молока	по белково молочности	по удою	по жирности молока	по белково молочности
1	Рефлекшн Соверинга 198998	4549	3,82	3,02	6042	3,89	3,29	75,2	98,2	91,8
2	Уэс Идеала 933122	4565	3,8	3,0	5904	3,88	3,36	79,0	97,9	89,3

Установлены различия наследственных особенностей коров, характеризующих племенные качества по удою, жирномолочности и белковомолочности. Животные красно-пестрой породы линии Рефлекшн Соверинга превосходили коров линии Уэс Идеала по селекционным индексам удоя и жирномолочности, но уступали по белковомолочности. Под влиянием паратипических факторов животные красно-пестрой породы разных линий реализуют наследственные качества по удою на 75,0-79,0%, по жирномолочности – на 97,9-98,2% и по белковомолочности – на 89,3-91,8%. Степень реализации наследственного потенциала по удою, жирномолочности и белковомолочности у животных красно-пестрой породы линии Рефлекшн Соверинга составила 75,2, 98,2 и 91,8% против 79,0, 97,9 и 89,3%, соответственно, у животных линии Уэс Идеала. В целом у коров красно-пестрой породы незави-

симо от кровности по голштинской породе и линейной принадлежности степень реализации удоя составляет 74,0-79,0%, содержания жира в молоке – 95,0-102,0%.

Область применения результатов. Результаты проведенных исследований могут быть использованы хозяйствами, которые разводят животных красно-пестрой породы при оценке наследственных качеств животных, а также в процессе составления планов селекционно-племенной работы в стадах красно-пестрого скота.

Заключение. Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о том, что у коров красно-пестрой породы независимо от кровности по голштинской породе и линейной принадлежности степень реализации удоя составляет 74,0-79,0%, содержания жира в молоке – 95,0-102,0%.

Литература

1. Калашников А.П., Фисинин В.И., Щеглов В.В., Первов Н.Г., Клейменов Н.И. и др. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: справочное пособие / под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. 3-е изд., перераб. и доп. М., 2003. 456 с.

References

1. Kalashnikov A.P., Fisinin V.I., Scheglov V.V., Pervov N.G., Kleymenov N.I. i dr. Normy i ratsiony kormleniya selskokhozyaystvennykh zhivotnykh: spravochnoe posobie / pod red. A.P. Kalashnikova, V.I. Disinina, V.V. Scheglova, N.I. Kleymenova. 3-e izd., pererab. i dop. M., 2003. 456 s.

2. *Кравченко Н.А.* Разведение сельскохозяйственных животных. М., 1973. 312 с.

3. *Овсянников А.И.* Основы опытного дела в животноводстве. Москва: Колос, 1976. 304 с.

4. *Плохинский Н.А.* Руководство по биометрии для зоотехников. М.: Колос, 1969. 256 с.

2. *Kravchenko N.A.* Razvedenie selskokhozyaystvennykh zhivotnykh. M., 1973. 312 s.

3. *Ovsyannikov A.I.* Osnovy opytnogo dela v zhivotnovodstve. Moskva: Kolos, 1976. 304 s.

4. *Plokhinskiy N.A.* Rukovodstvo po biometrii dlya zootekhnikov. M.: Kolos, 1969. 256 s.

Тебугев Х. Х., Беккиев Х. Х., Ульбашев А. Б.

Tebuev Kh. Kh., Bekkiev Kh. Kh., Ulbashev A. B.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ В КБР

OPTIMIZATION OF AREAS FOR SOWING IN KABARDINO-BALKARIAN REPUBLIC

Производительность агроландшафта, в основном, зависит от различных средообразующих компонентов, в том числе типов растительности и их соотношения, т.е. от структуры посевных площадей. При выборе структуры посевных площадей руководствуются многими критериями (климат, погода, почвы, особенности рельефа; экономические; соподчинение выбранных культур правилам севооборотов в широком ассортименте; спецификация хозяйства, заключенные договоры и госзаказы; маркетинговые исследования).

Культуры, выбранные для выращивания, должны быть наиболее эффективными в плане получения прибыли. В этом случае при минимальных материальных и трудовых затратах вероятнее получить максимальные урожаи, избежать потерь при реализации. Прибыльность и рентабельность любого с.-х. предприятия, таким образом, в большой мере зависит именно от того, насколько правильно будет разработана и реализована структура посевных площадей.

Если принять, за главный критерий качества земель – экономические факторы, то с учётом триединой взаимосвязи «земля – затраты – продукция» можно для такой оценки использовать зерновой эквивалент, который рассматривается как комплексный показатель.

В качестве целевой функции, которую нужно максимизировать, мы взяли разницу между суммарными значениями зернового эквивалента по фактической (усреднённой за 4 года) и унифицированной структуре посевных площадей.

Результаты: зерновой эквивалент по унифицированной структуре площадей равен 40,1 ц, по фактической 50,7ц, по оптимизированной 55 ц.

Таким образом, можно констатировать, что в КБР есть возможности без больших вложений повысить урожайность возделываемых культур.

Исследовали на предмет прибыли при переводе садов капельного орошения на шпалере с плакорных земель, на площади с достаточно плодородными землями, но со склонами 5-7 градусов (впрочем, как на «родине» этих насаждений). Предложили новую методику посадки, попытались её обосновать.

The productivity of the agrarian landscape depends mainly on various medium-transforming components, including vegetation types and their ratio, i.e. from the structure of sown areas. When choosing the structure of sown areas, they are guided by many criteria (climate, weather, soil, features of the relief: economic; subordination of selected crops to the rules of crop rotation in a wide range; Specification of the economy, concluded contracts and state orders; marketing research).

Cultures chosen for cultivation should be the most effective in terms of making a profit. In this case, with minimal material and labor costs, it is more likely to obtain maximum yields, to avoid losses during the implementation. The profitability and Profitability of any agricultural enterprise, therefore, largely depends on how correctly the structure of the cultivated areas will be developed and implemented.

If we accept, for the main criterion of the quality of land – economic factors and taking into account the triune relationship «land – wages – production», one can use a grain equivalent for such an assessment, which is considered as a complex indicator.

As an objective function that needs to be maximized, we took the difference between the total values of the grain equivalent according to the actual (haggled over 4 years) and the unified structure of the acreage.

Results: the grain equivalent according to the unified structure of the areas is 40,1 centners, according to the actual 50, 7 centners, according to the optimized 55 centners.

Thus, we can state that in KBR there are opportunities without big investments to raise productivity of cultivated cultures.

Investigated for profit in the transfer of drip irrigation gardens on the trellis from the placer lands, in an area with quite fertile lands, but with slopes of 5-7 degrees (however, as in the homeland of these nases. A new method of planting was proposed. Also they tried to justify it.

Расчёты показали, что при этом республика может дополнительно иметь прибыли около 40 млн. руб. ежегодно по достижении плодоносящего возраста этих садов, а с учетом темпов наращивания площадей под эти сады в будущем еще более.

При этом интенсивное садоводство будет не только «визитной карточкой» республики, но и будет также способствовать рациональному природопользованию.

Ключевые слова: структура, зерновой эквивалент, оптимизация, ландшафт, экосистема, севооборот, маркетинг.

Calculation showed that at the same time the republic can additionally have profits of about 40 million rubles annually after reaching the fruit-bearing age of these gardens, and taking into account the increase in the rates for these plantings, even more.

At the same time intensive gardening will not only be the «calling card» of the republic but will also promote rational use of natural resources.

Key words: structure, grain equivalent, optimization, landscape, ecosystem. crop rotation, marketing.

Тебугев Хызыр Хасанович –

кандидат географических наук, доцент кафедры гидротехнических сооружений, мелиорации и водоснабжения, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 962 650 13 23
E-mail: senta48@mail.ru

Tebuev Khizir Khasanovich –

Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of Department of Waterworks, Irrigation and Water supply, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 962 650 13 23
E-mail: senta48@mail.ru

Беккиев Хусейн Халикович –

магистр факультета природоохранного и водохозяйственного строительства, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 722 73 34; 8 988 935 27 89

Bekkiev Khussein Khalikovich –

Master student of Faculty of Environmental and Water Management, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 722 73 34; 8 988 935 27 89

Ульбашев Алим Билялович –

магистр факультета природоохранного и водохозяйственного строительства, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 710 33 67

Ulbashev Alim Biljalovich –

Master student of Faculty of Environmental and Water Management, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 710 33 67

Введение. Высокопродуктивное, экологически безопасное и устойчивое сельскохозяйственное производство может быть создано на основе законов функционирования природных экосистем и ландшафтов, на основе мер по рациональному использованию естественных ресурсов, охране, оздоровлению и обогащению ландшафта, повышению его экологического и экономического потенциала [6, 8].

Характеристика рассматриваемой территории. Рельеф территории КБР имеет три «ступени». Первая «ступень» (33% площади) – наклонная к северо-востоку равнина от 170 до 500 м над уровнем моря; вторая «ступень» (16% площади) – предгорья, представляющие собой увалистые возвышенности,

отроги гор и плато от 500 до 1000 метров над уровнем моря; третья «ступень» (51% площади) – горная часть республики.

Большое разнообразие природных условий в Кабардино-Балкарской Республике – климата, геологического строения, рельефа, растительного и почвенного покрова обусловило развитие целого ряда экзогенных и эндогенных природных процессов.

Территорию КБР по особенностям техногенного воздействия на геологическую среду делят на 2 зоны – Кабардинская предгорная равнина и горная часть (2/3) республики.

Климат континентальный. Средняя температура января в равнинной части -4°C (в горах до -12°C), июля +23°C на равнине (в горах до +4°C). Осадков выпадает: на рав-

нине до 500 мм в год, в горах – до 1000 мм. Продолжительность вегетационного периода на равнине – 190 дней. Рельеф на севере – равнинный, в остальной части горный.

Общий размер посевных площадей в Кабардино-Балкарии по итогам 2015 года составил 289,6 тыс. га (0,4% от всех посевных площадей в России) [24].

Актуальность исследуемой проблемы. Производительность агроландшафта, в основном, зависит от различных средообразующих компонентов, в том числе типов растительности и их соотношения, т.е. от структуры посевных площадей. При выборе структуры посевных площадей руководствуются многими критериями. Не претендуя на приоритетность, перечислим основные:

1. Климатические, погодные и почвенные условия, особенности рельефа агроландшафта.

2. Экономические факторы.

3. Сооподчинение выбранных культур правилам севооборотов в широком ассортименте.

4. Спецификация хозяйства, заключенные договоры и госзаказы

5. Маркетинговые исследования.

Культуры, выбранные для выращивания, должны быть наиболее эффективными в плане получения прибыли. В этом случае при минимальных материальных и трудовых затратах вероятнее получать максимальные урожаи – избежать потерь при реализации. Прибыльность и рентабельность любого с/х предприятия, таким образом, в большой мере зависит именно от того, насколько правильно будет разработана и реализована структура посевных площадей [12]. Если самое дешевое мероприятие по повышению урожая – это правильный выбор перспективных сортов, то, очевидно, правильный выбор структуры посевных площадей это следующий.

Методика. Оптимизацию структуры посевных площадей (после выбора конкретных культур, количеству отведенных под них предполагаемых площадей в севооборотах) ведут в следующей последовательности. Определяют выход продукции в стоимостных и натуральных показателях на 1 га земель с учетом закупочных цен; рассчитывают текущие производственные затраты; вычитают эти затраты из стоимости продукции,

определяя, таким образом, условный доход. После этого оптимизируют целевую функцию. Такой подход предложен в работе [21].

В качестве целевой предложена функция:

$$Y = \sum p_i X_i - \sum q_j X_j \rightarrow \max$$

где:

X_i – площадь, отведенная под сельскохозяйственную культуру, группу культур;

p_i – коэффициенты, определяющие выход стоимости продукции сельского хозяйства без учета экологических факторов;

q_j – коэффициенты, определяющие величину затрат на производство сельскохозяйственной продукции без учета экологических факторов.

Рассматривается и аналогичная функция с учетом экологических факторов. Для расчета Y привлекаются до полусотни экзогенных коэффициентов. Есть и другие работы, базирующиеся на подобных принципах по данной проблематике [3, 16, 22].

Одной из целей получения информации о свойствах с.-х. продукции является рациональное использование земель (оптимальное размещение посевов с.-х. культур, формирование севооборотных массивов, трансформации пашен, проведению мероприятий по повышению плодородия угодий и т. д.). Высокая эффективность любых вложений в с.-х. производство может быть достигнута только при строгом соблюдении всех биологических, экономических и технологических требований [17].

Если принять за главный критерий качества земель экономические факторы, то с учетом триединой взаимосвязи «земля – затраты – продукция» можно для такой оценки использовать зерновой эквивалент. Он представляет собой урожайность зерновых культур, получаемую на эталон затрат, эквивалентную по величине расчетного чистого дохода по всему ассортименту оценочных культур [13, 15], т.е. является комплексным показателем качества земель по их пригодности для использования в сельском хозяйстве.

Основу показателя составляет нормативная урожайность зерновых [15]:

$$U_n = U_n \times 1,4 \times \frac{AP}{10} \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4,$$

где:

U_n – нормативная урожайность зерновых культур, ц/га;

АП – величина местного агроэкологического потенциала для зерновых культур;

10,0 – базовое значение величины АП;

Уп – нормативная урожайность (ц/га) зерновых культур на эталонной почве, соответствующая нормам нормальных зональных технологий при базовом значении АП (10,0);

1,4 – коэффициент пересчета на уровень урожайности при интенсивной технологии возделывания; К1...К4 – поправочные коэффициенты на:

К1 – содержание гумуса в пахотном слое;

К2 – мощность гумусового горизонта;

К3 – содержание физической глины в пахотном слое;

К4 – негативные свойства почв.

Агроэкологический потенциал АП характеризует влияние климатических условий на урожайность зерновых культур:

$$АП = \frac{\sum t > 10^{\circ} (КУ - Дк)}{КК + 100},$$

где:

$\sum t > 10^{\circ}$ – сумма температур выше 10° берется из климатических (агроклиматических) справочников;

Дк – поправка к КУ для предгорных и горных территорий;

КУ – коэффициент увлажнения (отношение количества осадков к испаряемости) при КУ= 0,76-0,36 поправка Дк = 0;

КК – коэффициент континентальности климата.

$$КК = \frac{360(t^{\circ}max - t^{\circ}min)}{\lambda + 10},$$

где:

$t^{\circ}max$ – средняя температура самого теплого месяца;

$t^{\circ}min$ – средняя температура самого холодного месяца;

λ – широта местности – берется с точностью до десятых долей градуса.

Для предгорных и горных территорий значения (Дк) для расчета величин КУ берутся из справочников.

Величины КУ с помощью этих дополнительных коэффициентов рассчитываются по формуле:

$$КУ = \frac{Дк * Ос}{\sum t > 10^{\circ} + 500},$$

где:

Дк – дополнительный коэффициент для предгорных и горных территорий;

Ос – среднегодовое количество осадков;

$\sum t > 10^{\circ}$ – сумма температур более $10^{\circ}C$.

Агроклиматические показатели для КБР по зонам обеспечения активными температурами приводятся в таблице 1.

Таблица 1 – Агроклиматические показатели для КБР

КБР	$\sum t > 10^{\circ}$	КУ	КК	АП	
1	2700	0,85	160	8,3	
2	3221	0,74	170	8,6	
3	3260	0,66	174	7,6	
Дополнительный коэффициент D_k для расчета коэффициента увлажнения предгорных и горных территории в КБР				5,0	
Основные агроклиматические показатели для горных территории КБР					
КБР	$\sum t > 10^{\circ}$	КУ	КУ- D_k	КК+100	АП
1	2700	0,85	0,85	260	8,3
2	3000	0,78	0,77	280	8,2
3	3350	0,30	0,30	282	3,6

Выбор целевой функции. В качестве целевой функции рассмотрим:

$$\sum Y_3^{opt} = \sum Y_3^{факт} - \sum Y_3^{униф} \rightarrow \max,$$

где:

$\sum Y_3^{opt}$ – зерновой эквивалент соответствующий оптимальной структуре посевных площадей;

$\sum Y_3^{факт}$ – расчётный зерновой эквивалент соответствующий фактической структуре посевных площадей, усредненный за 4 года (с учетом вероятной четырехлетней цикличности урожайности зерновых на Северном Кавказе) [2];

$\sum Y_3^{униф}$ – расчётный зерновой эквивалент, соответствующий унифицированной структуре посевных площадей по методике [15].

На данном этапе будем предполагать, что наименования культур определены с учетом вышеприведенных условий.

Для решения данной задачи зададим приемлемые границы изменения площади каждой из культур в структуре площадей с учетом чувствительности функционала шагу вариации [20], конкретной культуры. Для определения чувствительности функционала к изменчивости доли i-той культуры (параметра) воспользуемся методом золотого се-

чения, задав границы варьирования доли каждой культуры на основании их значения по унифицированной и усредненной схеме. Наиболее чувствительным функционал оказался к вариации доли площадей, отведенных под кукурузу на зерно, картофель и подсолнечник. Менее чувствителен функционал к параметру, характеризующий остальные культуры. В тоже время увеличение площадей под травы, как известно, будет способствовать улучшению почвенного потенциала (десять процентов трав в севообороте адекватны внесению 2,5-3,2 т/га навоза), что уменьшит отрицательный баланс питательных веществ, наблюдающийся в республике в постперестроечный период.

С учетом чувствительности модели к параметру, характеризующему долю площади, отведенной под конкретную культуру в севообороте, и на основании результатов статистического анализа структуры площадей с 2001-2015 годы [18] мы, с приемлемой долей ошибки, приняли пределы изменения этого усредненного параметра от $\pm 10\%$ (для более чувствительных культур) до $\pm 30\%$ (для менее чувствительных).

Методика оптимизации. Оптимизация проводилась методом, которым мы в работе [19] идентифицировали параметры динамической модели продукционного процесса подсолнечника.

Шаг интерполяции устанавливался с учетом чувствительности функционала (по всему ассортименту оценочных культур) к изменчивости площади конкретной культуры в заданной структуре. Отметим одну особенность этой методики, отличающую её от [20]. Здесь при каждой итерации с шагом интерполяции с «плюсом» площади остальных культур уменьшались пропорционально их доле в структуре посевов на величину этого шага и, наоборот, при «минусе» увеличивались аналогично (без учета этого факта получались искаженные данные, а именно: после оптимизации расчётный эквивалент урожайности не выдавал ожидаемый по оптимизированной схеме результат).

В таблице 2 приводятся расчетная структура посевов, в % по унифицированной (для всей территории РФ и по КБР), а также по фактической схеме посевных площадей в 2015 г.

Таблица 2 – Расчетная структура посевов, в %

Унифицированные для всей территории РФ									
зерновые		сахарная свекла	картофель	подсолнечник (соя)	лен	кукуруза на силос	многолетние травы	однолетние травы	чистый пар
всего	в т.ч. кукуруза на зерно								
50	5	3,3	3,7	6,9	1,2	10	15-40 ²	8	5-10 ¹
Унифицированные для Кабардино-Балкарской республики									
50,0	5,0	3,3	8,0	6,9		10,0	21,8	8,0	-
Фактическая структура посевов, в % в КБР в разрезе категорий хозяйств под урожай 2015 г.									
63,6	48,1 ³		4,8	6,1	-	1,7	1,3	0,7	

¹ Доля чистых паров выбирается по степени влажности климата. Научно обоснованные нормы чистых паров по 1 и 2-ой зоне КБР 5-7,5%.

² Доля многолетних трав определяется по разности между 100 и суммарной долей остальных культур и чистого пара.

³ На сады интенсивного типа, на шпалере, с использованием капельного орошения (15,1 тыс. га) приходится 5,2%, на зернобобовые культуры – 1,7%, на сою – 1,6%, на озимый и яровой рапс – 0,5%, на озимую и яровую тритикале – 0,2%, на гречиху и просо – по 0,1%, на горчицу и сорго – менее 1,0%, на овощи открытого грунта в промышленном секторе – 4,8%.

Соотношение коэффициента урожайности каждой из культур в системе севооборотов к

зерновым (по унифицированной и фактической структуре) приводится в таблице 3.

Таблица 3 – Коэффициенты урожайности по унифицированной и фактической структуре

Земельно-оценочный район	Коэффициент урожайности многолетних трав к зерновым	Коэффициент урожайности однолетних трав к зерновым	Коэффициент урожайности кукурузы на силос к зерновым	Коэффициент урожайности кукурузы на зерно к зерновым	Коэффициент урожайности подсолнечника к зерновым	Коэффициент урожайности льна-долгунца к зерновым	Коэффициент урожайности картофеля к зерновым	Коэффициент урожайности сахарной свеклы к зерновым
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Расчетные по унифицированной структуре посевов								
7-1 Кабардино-Балкарская республика	1,1	1,1	6,0	1,2	0,6	-	7,2	8,4
7-2 Кабардино-Балкарская республика	1,6	1,5	6,4	1,8	0,7	-	6,1	8,00
7-3 Кабардино-Балкарская республика	1,5	1,3	6,1	1,4	0,6	-	4,5	10,0
Расчетные по фактической структуре посевов								
7-1 Кабардино-Балкарская республика	1,3	1,2	7,5	1,3	0,5	-	6,1	-
7-2 Кабардино-Балкарская республика	1,2	1,2	7,0	1,3	0,6	-	4,9	-
7-3 Кабардино-Балкарская республика	1,4	1,3	9,7	1,4	0,6	-	3,5	-

В таблицах 4, 5, 6 приведены результаты расчета зернового эквивалента в КБР по унифицированной, усредненной и оптимизированной структуре посевных площадей соответственно.

В связи с тем, что кроме основных рассмотренных культур (согласно рекомендации) [13], мы дополнительно рассчитали Y_z для остальных возделываемых культур, которые даны в таблице 7.

С учетом этих культур имеем: 73,12, это равноценно 0,3 ц и в итоге Y_z будет увеличен на эту величину ($Y_z=55$ ц).

Существенную разницу урожая того, что мы могли бы получить от того, что получаем, объясняем, в основном, тем (кроме всего прочего), что земледелие в КБР ведется с отрицательным балансом питательных веществ, а в работе [4] отмечается еще и низкое качество используемого семенного материала.

В связи с тем, что около 90% посадок садов капельного орошения на шпалере зани-

мают (плакорные – равнинные) земли, лучшие как по качеству (почвы, рельеф), так и по инфраструктуре (вблизи: дорог, водных источников, электроснабжения). Мы задались вопросом... «А что будет, если перенаправить эти площади на культуры, приведенные в таблице 6, пропорционально их доли в севообороте?». В свою очередь, на сады интенсивного типа выделить земли с достаточно плодородными землями, но со склонами 5-7 градусов (впрочем, как на «родине» этих насаждений). Корневая система этих садов довольно слабо кустится, но они могут и несколько снизить отрицательное воздействие весенних и осенних ливневых осадков (сдерживать эрозионные процессы при поперечном расположении рядов). Воздействовать на водную и ветровую эрозию при возделывании многих других культур на таких склонах достаточно проблематично (исключение – многолетние травы) [1].

Таблица 4 – Расчет зернового эквивалента (чернозем¹ обыкновенный глинистый) в КБР по унифицированной структуре посевных площадей

Культура	Нормативная урожайность, ц/га	Сопоставимая цена, руб./ц 2002 год	Сопоставимая цена, затрат руб./ц	Стоимость продукции, руб./га	Затраты, руб./га	Чистый доход, руб./га	Разница с доходом по зерновым, руб./га	Удельный вес культуры в структуре посевов	Разница в доходе с учетом структуры, руб./га
1	2	3		4	5	6	7	8	9
Зерновые	33,7	230	130,3	7752,0	4391,0	3361,0	0	0,5	0
Картофель	170,7	400	224,1	68280	38253,9	30026,1	26665,1	0,037	986,6
Многолетние травы, сено	51,6	110	38,4	5676	1981,0	3695,0	334,0	0,131	43,4
Однолетние травы, сено	44,2	100	92,7	4420,0	4097,3	322,7	-3038,3	0,08	-243,1
Кукуруза на силос	207,8	21	19,8	4363,8	4114,4	249,4	-3111,6	0,1	-311,2
Кукуруза на зерно	59,8	367	123,5	21946,6	7385,3	14561,3	11200,3	0,05	560,0
Сахарная свекла									
Подсолнечник, семена	17,7	633	222,0	11204,1	3929,4	7274,7	3913,7	0,069	270,0
Чистый пар	-	-		-	320,0	-320,0	-3681,0	0,050	-326,3
Итого, по культурам									979,4

Превышение затрат на возделывание зерновых к эталону (руб./га): $4600-4391=209,0$

Затраты на известкование и поддержание бездефицитного баланса гумуса (руб./га): $-0-326=-326$

Учет региональной цены зерна $33,7 \times (250-230) = 674,0$ руб./га¹

1536,4, что эквивалентно 6,7 ц зерна $Уэ = 33,7 + 6,7 = 40,4$

¹ для других типов почв по [7, 10].

Таблица 5 – Расчет зернового эквивалента (чернозем обыкновенный глинистый) в КБР по усредненной структуре посевных площадей

Культура	Нормативная урожайность, ц/га	Сопоставимая цена, руб./ц 2002 год	Стоимость продукции, руб./га	Затраты, руб./га	Чистый доход, руб./га	Разница с доходом по зерновым, руб./га	Удельный вес культуры в структуре посевов	Разница в доходе с учетом структуры, руб./га
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Зерновые	33,7	230	7752,0	4391,0	3361,0	0	0,17	0
Картофель	170,7	400	48534	27030,0	21504,2	18142,2	0,046	834,5
Многолетние травы, сено	51,6	110	5932,0	2070,0	3862,0	500,0	0,009	4,5
Однолетние травы, сено	44,2	100	4044,5	3750,0	294,5	-3067,5	0,033	-101,2
Кукуруза на силос	207,8	21	5874,8	5530,0	344,7	-3017,3	0,025	-75,4
Кукуруза на зерно	59,8	367	16080,3	5410,0	10670,3	7308,3	0,42	3069,5
Сахарная свекла								
Подсолнечник, семена	17,7	633	12800,9	4490,0	8310,9	4948,9	0,073	361,3
Чистый пар	-	-	-	320,0	-320,0	-3682,0	0,050	-184,1
Итого, по культурам								3899

Превышение затрат на возделывание зерновых к эталону (руб./га) $4600-4391=209,0$

Затраты на известкование и поддержание бездефицитного баланса гумуса (руб./га); $-0-194=-194,2$

Учет региональной цены зерна $33,7 \times (250-230) = 674,0$

Всего (руб./га) 3914, что эквивалентно 17,0 ц зерна $Уэ = 33,7 + 17,0 = 50,7$

Таблица 6 – Расчет зернового эквивалента (чернозем обыкновенный глинистый) в КБР по оптимизированной структуре посевных площадей

Культура	Нормативная урожайность, ц/га	Сопоставимая цена, руб./ц 2002 год	Стоимость продукции, руб./га,	Затраты, руб./га	Чистый доход, руб./га,	Разница с доходом по зерновым, руб./га,	Удельный вес культуры в структуре посевов	Разница в доходе с учетом структуры, руб./га,
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Зерновые	33,7	230	7752,0	4391,0	3361,0	0	0,23	0
Картофель	170,7	400	48534	27030,0	21504,2	18142,2	0,051	925,3
Многолетние травы, сено	51,6	110	5932,0	2070,0	3862,0	500,0	0,01	5
Однолетние травы, сено	44,2	100	4044,5	3750,0	294,5	-3067,5	0,008	-24,5
Кукуруза на силос	207,8	21	5874,8	5530,0	344,7	-3017,3	0,007	-21,1
Кукуруза на зерно	59,8	367	16080,3	5410,0	10670,3	7308,3	0,31	2265,6
Сахарная свекла								
Подсолнечник, семена	17,7	633	12800,9	4490,0	8310,9	4948,9	0,096	475,1
Чистый пар	-	-	-	320,0	-320,0	-3682,0	0,060	-220,9
Итого, по культурам							3879,6	

Превышение затрат на возделывание зерновых к эталону (руб./га): $4600-4391 = 209,0$

Затраты на известкование и поддержание бездефицитного баланса гумуса (руб./га): $-0-326,6 = -326,6$

Учет региональной цены зерна $33,7 \times (262-230) = 1078,4$ руб./га

4840, что эквивалентно 21 ц зерна $Уэ = 33,7 + 21 = 54,7$

Таблица 7 – Расчет зернового эквивалента (чернозем обыкновенный глинистый) в КБР по другим культурам в структуре посевных площадей

Культура	Нормативная урожайность, ц/га	Удельный вес культуры в структуре посевов	Разница в доходе с учетом структуры, руб./га
Овес	18,9	0,008	-25,65
Просо	18,5	0,008	14,82
Гречиха	15,8	0,006	10,63
Соя	17,0	0,013	-19,36
Фруктово-ягодные культуры	45,6	0,047	91,65
Итого, по культурам	-		73,12

С другой стороны, если экспозиции этих склонов будут ориентированы на юг, юго-запад, приход ФАР на такую площадь в силу большего угла падения солнечных лучей будет значительно выше, чем на горизонтальную поверхность [9]. Это, в свою очередь, в силу специфики культуры, значительно увеличит урожай и качество плодов. Количественные оценки влияния солнечной активности (X – числа Вольфа) на объемы производства плодовых культур на основе многофакторного корреляционно-регрессионного анализа мы не можем привести, но для целого ряда с.-х. культур эти связи определены и они в большей или меньшей степени положительные [2, 9].

Эти особенности, при культивации садов на таких склонах, позволят и несколько пересмотреть методику ухода, посадки, борьбы с вредителями и болезнями. В связи со сказанным можно предусмотреть вариант посадки

этих садов перекрестным способом в два-три в каждом ряду. При таком способе посадки они не будут затенять друг друга, за счет уплотнённости урожай возрастет на 30-35%, резко сократятся расходы на химические реактивы (а это еще и экология), несколько снизятся и эрозионные процессы.

Теоретически между рядами можно, при больших уклонах, (которые будут использоваться без террас) использовать временный ловчий канал для приема ливневых стоков. Излишки можно сбрасывать в водоприемник, который предусматривается по границе данного массива, воду в ловчем канале при необходимости можно использовать для полива или поддержания влажности подстилающей поверхности нижних по склону насаждений (наподобие осушительно-оросительных систем).

При такой перепланировке структуры посевных площадей дополнительная суммарная (за счет увеличения доли культур в севообороте и собственно вкладу садов в новом качестве) величина будет равна 276 руб., а это 1,2 ц/га. В итоге по оптимизированной схеме будет $Уэ = 56,2$ ц/га.

Таким образом, ответ на поставленный вопрос: расчёты показали, что при этом республика может иметь дополнительно около 40 млн.руб. прибыли ежегодно, по достижении плодоносящего возраста этих садов. Если темпы роста площадей под сады капельного орошения сохранятся на нынешнем уровне, дополнительная прибыль увеличится в разы, решив в некоторой степени проблему рационального, экономически целесообразного использованию земель и их охраны от ветровой и водной эрозии.

Хотелось бы отметить, что в отдельные годы чистые пары не предусматривались в КБР, а это, с точки зрения науки, (если они не могут быть заменены другими средствами – сидератами (зелеными удобрениями)) [11, 19] недопустимо при коэффициенте увлажнения $KУ \leq 0,76$. Для большей части земель сельскохозяйственной зоны КБР $KУ$ варьирует в пределах 0,76-0,36. Мы в наших схемах предусмотрели под чистые пары 5% от площади посевов.

Заключение. Отметим, что предложенная методика не является «истиной в последней инстанции». В каждом отдельно взятом хозяйстве имеется богатейший опыт возделывания с.-х. культур, традиции и многое дру-

гое, что мы не могли учесть. Для наиболее полного использования имеющегося агроклиматического потенциала необходимо наличие определенной базы. Это и техника для обычной технологии, интенсивной, повышенной, и высококвалифицированные кадры агрономов и механизаторов, освоивших работу на многофункциональной технике (за один проход эти агрегаты могут выполнять от трех до пяти-семи операций), которая уменьшает нагрузку на почву, экономит горюче-смазочные материалы [5, 6].

В начале статьи мы подчеркнули место экономической составляющей при оптимизации структуры посевных площадей. В то же время хотелось бы отметить, что производство пшеницы в Норвегии обходится в 8 раз дороже, чем они могли бы покупать, производство риса в Японии в 2-3 раза дороже, но эти страны продолжают выращивать эти культуры, занимаются селекционной работой, развивают методики и т.д. Государство щедро датирует эти работы [17]. Спрашивается, почему? Ответ прост:

1. Во всем мире наблюдается растущий тренд на продукты питания [14].

2. Сегодня дешево, а завтра дороже или вообще не продадут (в Японии запрет на экспорт риса).

3. Сохраняются технологии, сорта, навыки, опыт и многое другое по возделыванию стратегических продуктов питания.

По этому и другим соображениям следовало бы возделывать в КБР и сахарную свеклу, которая в севооборотах занимает особое место.

Эти несколько предложений мы привели с той целью, чтобы те, кто планирует посевные площади, относились бы вдумчиво при выборе расчетного оптимизированного варианта. К примеру: какая семья в КБР чуть ли не каждый день употребляет блюда, приготовленные на основе проса, а кукуруза..., что только на фураж и спирт? А где те сорта и гибриды, из которых наши народы готовили изумительные блюда? При решении таких вопросов можно и нужно несколько отступить от математических расчетов, тем более существенного искажения в прибыли у хозяйства при этом не будет.

Данная модель может рассматриваться как унифицированная экономико-математи-

ческие модель, так как позволяет рассчитывать оптимальные показатели развития различных сельскохозяйственных предприятий, независимо от их специализации. Расчёты по оптимизации структуры посевных площадей не сложные. Мы готовы всех желающих проконсультировать и предоставить программу по оптимизации, разработанную и

составленную авторами. Выбор севооборотных культур на основе принятого в хозяйстве набора культур и своего опыта работы на определенных почвах Вы должны сделать сами, мы поможем их откорректировать и сделать соответствующие расчеты.

Литература

1. Агроэкологическая оценка, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий: методическое руководство / под редакцией акад. В.И. Кирюшина, акад. А.Л. Иванова. М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2005. 784 с.
2. Бабков Г.А. Плодородие почв, интенсификация производства, урожайность сельскохозяйственных культур. Elibrary_18736678_93422982
3. Губарева В.В. Оптимизация структуры посевных площадей зерновых и зернобобовых культур Приазовской зоны Ростовской области // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 2(31). С. 30-33.
4. Дзуганов В.Б. Тенденции развития агропроизводства региона на современном этапе // Фундаментальные исследования. 2016. № 5-1. С. 117-122). URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40260>
5. Жученко А.А. Фундаментальные и прикладные научные приоритеты адаптивной интенсификации растениеводства в XXI веке. Саратов: ООО «Новая газета», 2000. 275 с.
6. Иванов А.А. Земледелие должно быть адаптивным, дифференцированным // Земледелие. 2006. №2. С. 2-3.
7. Иванов В.О., Молчанов Э. Н., Маремуков А.А., Сохроков А.Х. и др. Особенности адаптивно-ландшафтной системы земледелия Кабардино-Балкарской республики. Нальчик: ООО «Полиграфсервис и Т», 2015.
8. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды. М., 1980. 264 с.
9. Каштанов А.Н., Явтушенко В.Е. Агроэкология почв склонов. М.: Колос, 1997. 240 с.
10. Кереев К.Н., Фиатиев Б.Х. Почвенные районы Кабардино-Балкарии и их сельскохозяйственные особенности. Нальчик: Эльбрус, 1968. С. 142.

References

1. Agroekologicheskaya otsenka, proektirovanie adaptivno-landshavnnykh system zemledelia i agrotekhnologii: metodicheskoe rukovodstvo / pod redakziyey akad.V.I. Kiruschina, akad. A.L. Ivanova. M.: FGNU «Rosinformagrotekh», 2005. 784 s.
2. Babkov G.A. Plodorodie pochv, intensifikatsiya proizvodstva, urozhaynost selskokhozyaystvennykh kultur. Elibrary_18736678_93422982
3. Gubareva V.V. Optimizatsiya struktury posevnykh ploschadey zernovykh i zernobobovykh kultur Priazovskoy zony Rostovskoy oblasti // Izvestiya Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2013. №2(31). S. 30-33.
4. Dzuganov V.B. Tendentsii razvitiya agroproizvodstva regiona na sovremennom etape // Fundamentalnye issledovaniya. 2016. №5-1. C. 117-122). URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40260>
5. Zhuchenko A.A. Fundamentalnye i prikladnyie nauchnye prioritety adaptivnoy intensifikatsii rastenievodstva v XXI veke. Saratov: ООО «Novaya gazeta», 2000. 275 s.
6. Ivanov A.A. Zemledelie dolzhno byt adaptivnym, differentsirovannym // Zemledelie. 2006. №2. S. 2-3.
7. Ivanov V.O., Molchanov E.N., Maremu-kov A.A., Sokhrokov A.Kh. i dr. Osobennosti adaptivno-landshaftnoy systemy zemledeliya Kadardino-Balkarskoy respubliki. Nalchik: ООО «Poligrafservis i T», 2015.
8. Isachenko A.G. Optimizatsiya prirodnoy sredy. M., 1980. 264 s.
9. Kashtanov A.N., Yavtushenko V.E. Agroekologiya pochv sklonov. M.: Kolos, 1997. 240 s.
10. Kerefov K.N., Fiapshev B.Kh. Pochvennye rayony Kadardino-Balkarii i ikh selskokhozyistvennyie osobennosti. Nalchik: Elbrus, 1968. S. 142.

11. *Кирюшин В.И.* Методика разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. М., 1995. 81 с.
12. *Лошаков В.Г.* Севооборот – основополагающее звено современных систем земледелия // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. 2006. № 5. С. 23-26.
13. Методические рекомендации по оценке качества и классификации земель по их пригодности для использования в сельском хозяйстве. Росземкадастр, ФГУП «Госземкадастрsemka». ВИСХАГИ, РосНИИземпроект, 2003. 170 с.
14. Обеспечение импортозамещения национальной экономики: инструменты и методы: коллективная монография. Ставрополь, 2015.
15. Оценка качества и классификации земель по их пригодности для использования в сельском хозяйстве. М.: Роснедвижимость – ФГУП «Госземкадастрsemka». ВИСХАГИ, 2007. 131 с.
16. *Парахин Н.В.* Оптимизация структуры посевных площадей как фактор повышения устойчивости и эффективности растениеводства // Вестник ОрелГАУ. 2007. № 3 (6).
17. Проблемы и перспективы развития АПК и сельских территорий: монография; под редакцией С.С. Чернова. Новосибирск, 2014.
18. Статистический ежегодник. Кабардино-Балкария в цифрах. Нальчик, 2015.
19. *Передериева В.М., Дорожко Г.Р., Власова О.И.* Альтернатива чистому пару в условиях неустойчивого увлажнения // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 5.
20. *Тебуев Х.Х., Полевой А.Н.* Динамическая модель формирования урожая подсолнечника и идентификация ее параметров для территории КБАССР // Труды ВГИ. 1986. Вып. 71.
21. *Хачетлова Е.Р., Канчукоев В.О.* Эколого-экономико-математическая модель оптимизации производственной структуры базовых отраслей сельского хозяйства в регионе // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2010. № 2 (34).
22. <http://ekonomika.snauka.ru>
23. www.scienceeducation.ru/105-7084
24. www.ab-centre.ru
11. *Kiryushin V.I.* Metodika razrabotki adaptivno-landshaftnykh sistem zemledeliya i tehknologiy vozdeliyvaniya selskokhozyaystvennykh kultur. M., 1995. 81s.
12. *Loshakov V.G.* Sevooborot – osnovopolagaushee zveno sovremennykh sistem zemledeliya // Vestnik Rossyskoy akademii selskokhozyaystvennykh nauk. 2006. №5. S. 23-26.
13. Metodicheskie rekomendatsii po otsenke kachestva i klassifikatsii zemel po ikh prigodnosti dlya ispolzovaniya v selskom khozyaystve. Roszemkadastr, FGUP «Goszemkadastrsemka». VISKHAGI, RosNIIZemproekt, 2003. 170 s.
14. Obespechenie importozamescheniya natsionalnoy ekonomiki: instrumenty i metody: kollektivnaya monografiya. Stavropol, 2015.
15. Ortsenka kachestva i klassifikatsii zemel po ikh prigodnosti dlya ispolzovaniya v selskom khozyaystve. M.: Rosnedvizhimost – FGYP) «Goszemkadastrsemka». VISKHAGI, 2017. 131 s.
16. *Parakhin N.V.* Optimizatsiya struktury posevnykh ploschadey kak faktor povysheniya ustoyichivosti i effektivnosti rastenievodstva // Vestnik OrelGAU. 2007. №3(6).
17. Problemy i perspektivy razvitiya APK i selskikh territoriy: monografiya; pod redactsiey S.S. Chernova. Novosibirsk, 2014.
18. Statisticheskiy ezhegodnik. Kabardino-Balkariya v tsifrakh. Nalchik, 2015.
19. *Perederitva V.M., Dorozhko G.R., Vlasova O.I.* Alternativachistomuparu v usloviakh-neustoichivougouvlagneniya // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2012. №5.
20. *Tebuev Kh.Kh., Polevoy A.N.* Dinamicheskaya model formirovaniya urozhaya podsolnechnika i identifikatsiya ee parametrov dlya territorii KBASSR // Trudy VGI. 1986. Vyp. 71.
21. *Khachetlova E.R., Kanchukoev V.O.* Ekologo-ekonomiko-matematicheskaya model optimizatsii proizvodstvennoy struktury bazovykh otrasley selskogo khozyaystva v regione // IzvestiyaKabardino-Balkarskogo nauchnogo tsentra RAN. 2010. № 2 (34).
22. <http://ekonomika.snauka.ru>
23. www.scienceeducation.ru/105-7084
24. www.ab-centre.ru

Бекаров А. Д.

Bekarov A. D.

**ПАРАМЕТРЫ ДВИЖЕНИЯ ЧАСТИЦ ЗЕРНОВОГО ВОРОХА, ПОДБРОШЕННЫХ
КОНВЕЙЕРНЫМ РЕШЕТОМ КОМБАЙНОВОГО ВОРОХООЧИСТИТЕЛЯ****PARAMETERS OF MOVEMENT OF GRAIN PEROX PARTICLES CRUSHED
BY CONVEYOR SIEVE OF COMBINE WIPER CLEANER**

Конвейерная очистка – рабочий орган зерноуборочного комбайна для сепарации зернового вороха. Основным элементом этой очистки является конвейерное решето, представляющее собой решетчатый конвейер (транспортёр), образованный из отдельных решётчатых секций, каждая из которых закреплена к лапкам специальной транспортной цепи с образованием сплошной решётчатой поверхности. Верхняя ветвь этого конвейерного решета выполняет функцию сепарации вороха. Для активизации этого процесса под верхней ветвью решета к боковым панелям комбайна под несущей цепью крепятся бочкообразные ролики. Во время работы устройства при встрече роликов решета с бочкообразными роликами (вибратором) на соответствующем участке решета возникают вибрации (колебания малой амплитуды), в результате которых частицы вороха, находящиеся на решете, подсакаивают с отрывом от решета. Для изучения процесса сепарации необходимо знать параметры, характеризующие полёт частицы вороха с момента её отрыва от решета до момента падения на решето. Именно эти параметры (траектория полёта, средняя скорость, дальность полёта и максимальная высота полёта частицы вороха) определяются в данной статье аналитическим методом для случая, когда конвейерная очистка работает без участия вентилятора.

Ключевые слова: зерновой ворох, комбайн, очистка, сепарация, зерно, примеси, параметр, высота, траектория, скорость, вектор, конвейерное решето.

Conveyor cleaning is the working organ of a combine harvester for the separation of grain heaps. The main element of this cleaning is a conveyor sieve, which is a lattice conveyor (conveyor), formed from separate lattice sections, each of which is fixed to the legs of a special conveyor chain with the formation of a continuous lattice surface. The upper branch of this conveyor sieve performs the function of heap separation. To activate this process, barrel rolls are attached to the side panels of the combine under the bearing chain under the upper sieve branch. During the operation of the device, when the sieve rollers meet with barrel rollers (a vibrator), vibrations (small amplitude fluctuations) occur in the corresponding section of the sieve, as a result of which the heap particles on the sieve jumps apart from the sieve. To study the separation process, it is necessary to know the parameters characterizing the flight of a heap particle from the moment of its detachment from the sieve to the moment of falling onto the sieve. These are the very parameters (the flight path, average speed, flight range and maximum altitude of the heap particle flight), which are determined in this article by the analytical method for the case when the pipeline cleaning works without the participation of the fan.

Key words: grain heap, combine, cleaning, separation, grain, impurities, parameter, height, trajectory, speed, vector, conveyor sieve.

Бекаров Аламахад Дошаевич – кандидат технических наук, доцент кафедры механизации сельского хозяйства, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 690 14 89

Bekarov Alamakhad Doshayevich – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of Department of Agricultural Mechanization, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 690 14 89

Комбайновый ворохоочиститель (очистка) с решетом конвейерного типа имеет ряд преимуществ перед рабочим органом такого же назначения – ветро-решетным. В числе этих преимуществ и более высокая производительность, и сокращение почти на порядок потерь зерна, и безинерционность и т. д.

Комбайновый ворохоочиститель для сепарации зернового вороха конвейерного типа представляет собой решетчатый конвейер (транспортёр), составленный из отдельных секции, каждая из которых винтами крепится к лапкам двух замкнутых контуров специальной транспортной цепи. Под верхними ветвями каждого из этих контуров расположен вибратор, благодаря которому верхняя ветвь конвейерного решета подвергается местным малоамплитудным колебаниям (вибрациям), что интенсифицирует процесс сепарации путем подбрасывания сепарируемого вороха. При изучении процесса сепарации на конвейерном решете важно знать параметры движения отдельных компонентов вороха, подброшенных в результате упомянутых вибраций.

Рассмотрим два случая: 1 – при горизонтальном расположении конвейерного решета и 2 – при его наклонном к горизонту расположении.

Случай 1. В данном случае движение частицы вороха можно рассматривать как движение тела, брошенного под углом σ к горизонту. Тело движется под действием постоянной силы его тяжести P , направленной вниз. Модуль начальной скорости частицы (в момент отрыва от решета) и её направление определены нами ранее [1].

Проводим через точку отрыва частицы от поверхности решета координатные оси и раскладываем вектор скорости V_0 по этим осям (рис. 1).

$$V_x = V_0 \cos \sigma; \quad V_y = V_0 \sin \sigma \quad (1)$$

Максимальная дальность полета частицы будет:

$$x_{\max} = V_0 \cos \sigma \cdot \frac{2V_0 \sin \sigma}{g} = \frac{V_0^2 2 \sin \sigma \cdot \cos \sigma}{g} \quad (2)$$

или

$$x_{\max} = V_0^2 \sin 2\sigma / g$$

Наибольшая высота траектории полета частицы:

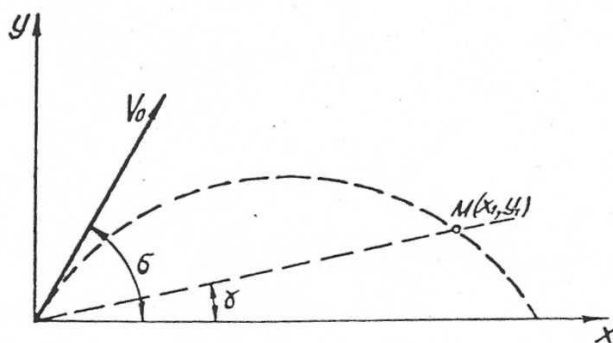


Рисунок 1 – Схема к характеристике траектории полета частицы вороха при расположении конвейерного решета под углом γ к горизонту

$$y_{\max} = \frac{(V_0^2 \sin^2 \sigma)}{2g} \quad (3)$$

Уравнение траектории полета частицы вороха:

$$y = x \cdot \tan \sigma - \frac{gx^2}{2V_0^2 \cos^2 \sigma} \quad (4)$$

где:

x – текущее значение координаты по оси x .

Время полета частицы определяется выражением

$$t = \frac{2V_0 \sin \sigma}{g} \quad (5)$$

Значение V_0 , определенное нами ранее [1], можно представить выражением:

$$V_0 = V_n \sqrt{\sin^2 \alpha + k^2 \cos^2 \alpha}, \quad (6)$$

где:

V_n – поступательная (линейная) скорость конвейерного решета;

α – угол между горизонталью и нормалью, проведенной через точку контакта роликов цепи решета и вибратора.

k – коэффициент, равный для стальных контактирующих роликов $5/9=0,556$

Подставив значение V_0 из (6) в выражения (2-5), имеем:

$$x_{\max} = V_n^2 \sin 2\sigma (\sin^2 \alpha + k^2 \cos^2 \alpha) / g \quad (7)$$

$$y_{\max} = V_n^2 \sin 2\sigma (\sin^2 \alpha + k^2 \cos^2 \alpha) / 2g \quad (8)$$

$$y = x \tan \sigma - gx^2 / [2V_n^2 \cos^2 \sigma (\sin^2 \alpha + k^2 \cos^2 \alpha)] \quad (9)$$

$$t = 2V_n \sin \sigma \sqrt{\sin^2 \alpha + k^2 \cos^2 \alpha} / g \quad (10)$$

Из выражений (7-10) видно, что определяемые этими выражениями параметры зависят от линейной скорости конвейерного решета V_d и углов α и σ .

По выражениям (7) и (8) построили графики изменения теоретической дальности x и максимальной высоты y полета частицы вороха, подбрасываемой на конвейерном решете, в зависимости от изменения его линейной скорости (для случая использования на вибраторе роликов диаметром 20 мм и расположении рабочей ветви под углом $\gamma = 12^\circ$ к горизонту, (см. рис. 1).

Случай 2. Конвейерное решето расположено под углом γ к горизонту.

Уравнение прямой, условно изображающей ветвь конвейерного решета (рис. 2), может быть представлено в виде:

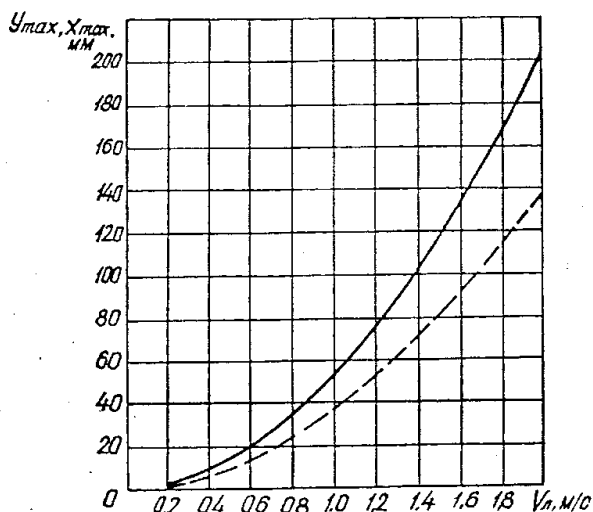


Рисунок 2 – График изменения теоретических дальности x_{max} (сплошная линия) и высоты y_{max} (пунктирная линия) полета частицы вороха в зависимости от линейной скорости конвейерного решета (V_d) при использовании вибратора с роликами $D = 20$ мм

$$y = xtgy \quad (11)$$

Совместное решение уравнений (11) и (4) даёт координаты точки M (см рис. 2) падения частицы вороха на поверхность решета.

Приравняв правые части уравнений (4) и (11), получаем:

$$xtgy = xtgs - qx^2/(2V_0^2 \cos^2 \sigma) \quad (12)$$

Преобразовав это выражение, находим:

$$x(2V_0^2 tgy \cdot \cos^2 \sigma - 2V_0^2 \cos^2 \sigma \cdot tgs + qx) = 0 \quad (13)$$

Прямая, условно изображающая ветвь конвейерного решета, и кривая траектории полёта частицы имеют две точки пересечения: начало координат (точка O) и точка M . поэтому, решив уравнение (13), получаем сначала координаты ($x=0, y=0$) точки O (начала координат).

Приравняв нулю выражение в скобках из (13) и решая полученное уравнение, имеем:

$$x_m = 2V_0^2 \cos^2 \sigma (tgs - tgy)/q \quad (14)$$

$$y_m = 2V_0^2 \cos^2 \sigma \cdot tgy (tgs - tgy)/q \quad (15)$$

С учетом выражения (6), полученные значения x_m и y_m – (14), (15), приобретают вид:

$$x_m = 2V_d \cos^2 \sigma (\sin^2 \alpha + k^2 \cos^2 \alpha) (tgs - tgy)/q \quad (16)$$

$$y_m = 2V_d \cos^2 \sigma tgy (\sin^2 \alpha + k^2 \cos^2 \alpha) (tgs - tgy)/q \quad (17)$$

Выражения (16) и (17) позволяют определить максимальные значения дальности и высоты полета частиц вороха при наклонном (под углом γ к горизонту) расположении конвейерного решета в самом комбайне. Из этих выражений видно, что искомые величины зависят от линейной скорости конвейерного решета, угла γ наклона его к горизонту и других конструктивных параметров рабочего органа, рассмотренных выше.

Поскольку, как известно из тригонометрии,

$$tgs - tgy = \frac{\sin(\sigma - \gamma)}{\cos \sigma \cdot \cos \gamma},$$

$$\text{а } \sin^2 \alpha - k^2 \cos^2 \alpha = 1 - 0.69 \cos^2 \alpha$$

выражения (16) и (17) могут быть представлены в виде:

$$x_m = [2V_d^2 \cos \sigma \cdot \sin(\sigma - \gamma) (1 - 0.69 \cos^2 \alpha)] \cdot (q \cdot \cos \gamma)^{-1} \quad (18)$$

$$y_m = 2V_d^2 \cos \sigma \cdot tgy \cdot \sin(\sigma - \gamma) (1 - 0.69 \cos^2 \alpha) (q \cdot \cos \gamma)^{-1} \quad (19)$$

Полученные теоретические характеристики движения частиц вороха, подброшенных конвейерным решетом, справедливы для случая, когда зерноуборочный комбайн, оснащенный таким решетом, движется по ровному по рельефу полю, т.е. полю, не имеющему уклонов.

Однако, в реалиях использования комбайнов такие идеальные условия встречаются не столь часто. Гораздо чаще убираемое поле имеет в различной степени выраженные уклоны. Поэтому характеристики движения (полета) частиц вороха, сепарируемого конвейерной очисткой, должны учитывать сле-

дующие возможные частные случаи движения комбайна в реальных условиях:

а) движение комбайна вниз по полю с уклоном $\Delta\gamma$;

б) движение комбайна вверх по тому же полю;

в) движение комбайна поперек склона на поле с уклоном $\Delta\gamma$.

В случае движения комбайна вниз по полю с уклоном $\Delta\gamma$, координаты точки, в которой упадет частица, подброшенная конвейерным решетом, могут быть определены по следующим выражениям:

а) при горизонтальном (относительно комбайна) расположении решета:

$$x_m = [2V_{\pi}^2 \cos \sigma \cdot \sin(\sigma - \Delta\gamma) (1 - 0.69 \cos^2 \alpha)] \cdot (q \cdot \cos \Delta\gamma)^{-1} \quad (20)$$

$$y_m = 2V_{\pi}^2 \cos \sigma \cdot \operatorname{tg} \Delta\gamma \cdot \sin(\sigma - \Delta\gamma) (1 - 0.69 \cos^2 \alpha) (q \cdot \cos \Delta\gamma)^{-1}, \quad (21)$$

где:

$\Delta\gamma$ – угол наклона поля, град.

б) при наклонном под углом γ (относительно комбайна) расположении конвейерного решета:

$$x_m = 2V_{\pi}^2 \cos \sigma \cdot \sin[\sigma - (\gamma + \Delta\gamma)] (1 - 0.69 \cos^2 \alpha) / [q \cdot \cos(\gamma + \Delta\gamma)] \quad (22)$$

$$y_m = 2V_{\pi}^2 \cos \sigma \cdot \operatorname{tg}(\gamma + \Delta\gamma) \cdot \sin[\sigma - (\gamma + \Delta\gamma)] (1 - 0.69 \cos^2 \alpha) / [q \cdot \cos(\gamma + \Delta\gamma)] \quad (23)$$

При движении комбайна вверх по полю с уклоном $\Delta\gamma$ искомые координаты точки падения подброшенной решетом частицы во-

роха можно определить из следующих выражений:

а) при горизонтальном в комбайне расположении решета:

$$x_m = 2V_{\pi}^2 \cos \sigma \cdot \sin(\sigma + \Delta\gamma) (1 - 0.69 \cos^2 \alpha) / (q \cdot \cos \Delta\gamma); \quad (24)$$

$$y_m = -2V_{\pi}^2 \cos \sigma \cdot \operatorname{tg} \Delta\gamma \cdot \sin(\sigma + \Delta\gamma) (1 - 0.69 \cos^2 \alpha) / (q \cdot \cos \Delta\gamma) \quad (25)$$

б) при наклонном под углом γ расположении решета в комбайне:

$$x_m = 2V_{\pi}^2 \cos \sigma \cdot \sin[\sigma - (\gamma - \Delta\gamma)] (1 - 0.69 \cos^2 \alpha) / [(q \cdot \cos(\gamma - \Delta\gamma))]; \quad (26)$$

$$y_m = \{-2V_{\pi}^2 \cos \sigma \cdot \operatorname{tg}(\gamma - \Delta\gamma) \cdot \sin[\sigma - (\gamma - \Delta\gamma)] (1 - 0.69 \cos^2 \alpha)\} \cdot [q \cos(\gamma - \Delta\gamma)]^{-1} \quad (27)$$

Для случая движения комбайна поперек склона по полю с уклоном $\Delta\gamma$ дальность полета частиц вороха, подброшенных решетом, можно определить по выражениям (2) и (16).

По выражениям (20), (22), (24) и (26) определяются дальность полета частиц вороха, подброшенных конвейерным решетом, работающим в условиях характеризуемых параметрами: $\Delta\gamma=15^\circ$, $\gamma=12^\circ$, $V_{\pi}=1$ м/с, $\alpha=51^\circ 07'$, $\sigma=45^\circ$.

Установлено, что разница в дальности полета частиц вороха при работе комбайна в

условиях ровного поля и поля с уклоном до 15° не превышает 15%.

При работе комбайна на полях с меньшими уклонами ($\Delta\gamma < 15^\circ$), разница эта ещё меньше.

Выводы

1. Из изложенного следует, что работа комбайна на полях с уклонами, допускаемыми для таких работ требованиями охраны труда, существенно не влияет на работу конвейерного решета очистки.

2. Материалы статьи могут быть использованы (при экспериментальных и теорети-

ческих исследованиях, а также при технологическом расчете рабочего органа конвейерного типа для очистки зернового вороха в

комбайне) научно-исследовательскими и проектными учреждениями.

Литература

Бекаров А.Д. Кинематический режим работы конвейерного решета очистки зерноуборочного комбайна // В сб. «Избранные труды республиканского научного семинара «Механика» Нальчик, 2004. Вып. 2. С. 13-14.

References

Bekarov A.D. Kinematicheskiy rezhim raboty konveyernogo resheta ochistki zernoubo-rochnogo kombayna // V sb. «Izbrannye trudy respublikanskogo nauchnogo seminara «Mekhanika». Nalchik, 2004. Vyp. 2. S. 13-14.

УДК 633.88:663.8:615.874 (470.64)

Думанишева З. С., Шаова Л. Г., Джабоева А. С., Мокряк А. И.

Dumanisheva Z. S., Shaova L. G., Dzhaboeva A. S., Mokryak A. I.

**ТЕХНОЛОГИЯ НАПИТКОВ ЛЕЧЕБНОГО
И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ****TECHNOLOGY OF DRINKS THERAPEUTIC AND PROPHYLACTIC PURPOSES**

В статье приведена технология производства порошкообразных полуфабрикатов на основе сока с мякотью из плодов облепихи и экстрактов из иван-чая и таволги вязолистной, и сока с мякотью из плодов калины с экстрактами из мяты перечной, тысячелистника и горца птичьего. Органолептическая оценка порошкообразного полуфабриката из сока облепихи с мякотью и экстрактов из иван-чая и таволги вязолистной показала, что он представляет собой однородную сыпучую массу светло-желтого цвета; из сока калины с мякотью и экстрактов из мяты перечной, тысячелистника и горца птичьего – светло-малинового цвета. На основе порошкообразных концентратов разработаны рецептуры и технология напитков «Солнышко» и «Зорюшка». Для улучшения вкуса и запаха готовой продукции в состав рецептур введены ароматизаторы ананасовый и клюквенный. Разработанные безалкогольные напитки представляют собой непрозрачные замутненные жидкости с включениями частиц мякоти, равномерно распределенной по всему объему. Цвет напитка «Солнышко» – светло-бежевый, вкус – кисло-сладкий, свойственный облепихе с оттенком ананаса, запах – легкий ананасовый. Напиток «Зорюшка» имеет бледно-розовый цвет, мягкий вкус и легкий запах клюквы. Приготовленные на основе порошкообразных полуфабрикатов безалкогольные напитки являются богатым источником полифенольных соединений, каротиноидов, пектиновых веществ и аскорбиновой кислоты.

Ключевые слова: порошкообразные полуфабрикаты, напитки, рецептуры, технология.

The article describes the technology of production of powder semi-finished products on the basis of juice from fruits of sea-buckthorn and extracts of fireweed and meadowsweet vyazolistny and juice with pulp from the fruit of viburnum with extracts of peppermint, yarrow and knotweed. Organoleptic evaluation of powder semi-finished product from sea-buckthorn juice with pulp and extracts of fireweed and meadowsweet vyazolistny showed that it is a homogeneous granular mass of light-yellow color; from the juice of the cranberry pulp and extracts of peppermint, yarrow and knotweed – light crimson. On the basis of powder concentrates developed formulations and technology drinks «Sun» and «Zoryushka». To improve the taste and smell of the finished product in the formulations introduced flavors pineapple and cranberry. Developed non-alcoholic beverages represent an opaque turbid fluid with inclusions of particles of the pulp uniformly distributed throughout the volume. The color of the drink «Sun» – light beige, taste-sweet and sour, typical sea buckthorn with a hint of pineapple, smell – light pineapple. Drink «Zoryushka» has a pale pink color, soft taste and light smell of cranberries. Prepared on the basis of semi-finished powder soft drinks are a rich source of polyphenolic compounds, carotenoids, pectin and ascorbic acid.

Key words: powdered semi-finished products, drinks, recipes, technology.

Думанишева Залина Сафраиловна – кандидат технических наук, доцент кафедры технологии продуктов общественного питания и химии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 (8662) 40 41 07
E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Dumanisheva Zalina Safrailovna – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of Department of Technology of Catering Products and Chemistry, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 (8662) 40 41 07
E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Шаова Людмила Григорьевна –

кандидат химических наук, доцент кафедры технологии продуктов общественного питания и химии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 (8662) 40 41 07

E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Джабоева Амина Сергеевна –

доктор технических наук, профессор кафедры технологии продуктов общественного питания и химии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 (8662) 40 41 07

E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Мокряк Андрей Игоревич –

студент 4 курса направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 (8662) 40 41 07

E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Shaova Lyudmila Grigorievna –

Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor of Department of Technology of Catering Products and Chemistry, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Tel.: 8 (8662) 40 41 07

E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Dzhaboeva Amina Sergoevna –

Doctor of Technical Sciences, Professor of Department of Technology of Food Products of Catering and Chemistry, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Tel.: 8 (8662) 40 41 07

E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Mokryak Andrey Igorevich –

4th year student of the direction of training 19.03.04 «Technology Products and Catering organization», FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Tel.: 8 (8662) 40 41 07

E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Введение. Разработка технологии напитков с повышенной пищевой ценностью и высокими потребительскими свойствами является важной народнохозяйственной задачей [1, 3, 4, 6]. В настоящее время остро стоит вопрос создания безалкогольных напитков на основе порошкообразных полуфабрикатов из соков с мякотью и экстрактов из растительного сырья, обладающих длительным сроком хранения и высоким содержанием биологически активных ингредиентов [2].

Применение порошков в производстве напитков способствует расширению ассортимента продукции лечебной и профилактической направленности [5]. В связи с этим нами разработаны рецептуры и технологии безалкогольных напитков на основе порошкообразных полуфабрикатов из соков с мякотью облепихи, калины и экстрактов из лекарственных трав – горца птичьего, мяты перечной, тысячелистника, иван-чая, таволги вязолистной, произрастающих на территории КБР.

Методология проведения работы.

1. Разработка порошкообразных полуфабрикатов на основе соков с мякотью плодов облепихи, калины и экстрактов из лекарственных трав – горца птичьего, мяты перечной, тысячелистника, иван-чая, таволги вязолистной.

2. Создание технологии безалкогольных напитков лечебного и профилактического назначения.

Экспериментальная база. Исследования проводили в лабораториях производства кулинарной продукции и физико-химических исследований пищевых продуктов и контроля качества кулинарной продукции кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия» ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ».

Результаты исследования. Для производства порошкообразных полуфабрикатов на основе сока с мякотью из плодов облепихи использовали экстракты из иван-чая и таволги вязолистной, а из сока с мякотью из плодов калины – экстракты из мяты перечной, тысячелистника и горца птичьего. Так как плоды облепихи и калины отличаются повышенной кислотностью, для обеспечения высоких потребительских свойств соков их купажировали с менее кислым яблочным соком.

Технология порошков включает следующие операции: инспекция сырья, измельчение, протирание и прессование плодов, сбор сока с мякотью и его сгущение, сушка, введение экстрактов из лекарственных трав, сушка в вакуум-аппарате, фасовка, упаковка, маркировка и хранение.

Порошкообразный полуфабрикат из сока облепихи с мякотью и экстрактов из иван-чая и таволги вязолистной представляет собой однородную сыпучую массу светло-желтого цвета; из сока калины с мякотью и экстрактов из мяты перечной, тысячелистника и горца птичьего – светло-малинового цвета.

На основе порошкообразных концентратов разработаны рецептуры и технология напитков «Солнышко» и «Зорюшка». Для улучшения вкуса и запаха готовой продукции в состав рецептур введены ананасовый и клюквенный ароматизаторы. Расход сырья для приготовления 100 дал напитков представлен в таблице 1.

Для приготовления напитков порошок взвешивают и просеивают через сито; сахар-песок просеивают и взвешивают. Сухой пищевой ароматизатор и лимонную кислоту взвешивают, перемешивают в течение 10-15 минут, просеивают. Все ингредиенты смешивают, направляют на автоматические весы, а затем передают в пакетоформовочную машину, где осуществляют их упаковку.

Присутствие в составе рецептур соков из плодового сырья и экстрактов лекарственных трав дает возможность разрабатывать напитки целевого назначения (лечебные, профилактические и др.). Наличие красящих веществ в плодах и лекарственных растениях позволяет создавать разнообразную цветовую гамму напитков, а высокое содержание

сахаров – уменьшить количество сахара в рецептуре.

Таблица 1 – Расход сырья для приготовления 100 дал напитков на основе порошкообразных концентратов

Наименование ингредиентов	«Солнышко»	«Зорюшка»
	норма закладки	
Сахар-песок, кг	70	80
Кислота лимонная, кг	13	16
Сок из облепихи, дм ³	66	
Сок из калины, дм ³		48
Сок яблочный, дм ³	17	15
Экстракт иван-чая, дм ³	0,3	
Экстракт таволги вязолистной, дм ³	0,3	
Экстракт мяты перечной, дм ³		0,3
Экстракт тысячелистника, дм ³		0,3
Экстракт горца птичьего, дм ³		0,3
Ароматизатор ананасный, дм ³	0,02	
Ароматизатор клюквенный, дм ³		0,02

Общая технологическая схема производства напитков приведена на рисунке 1.

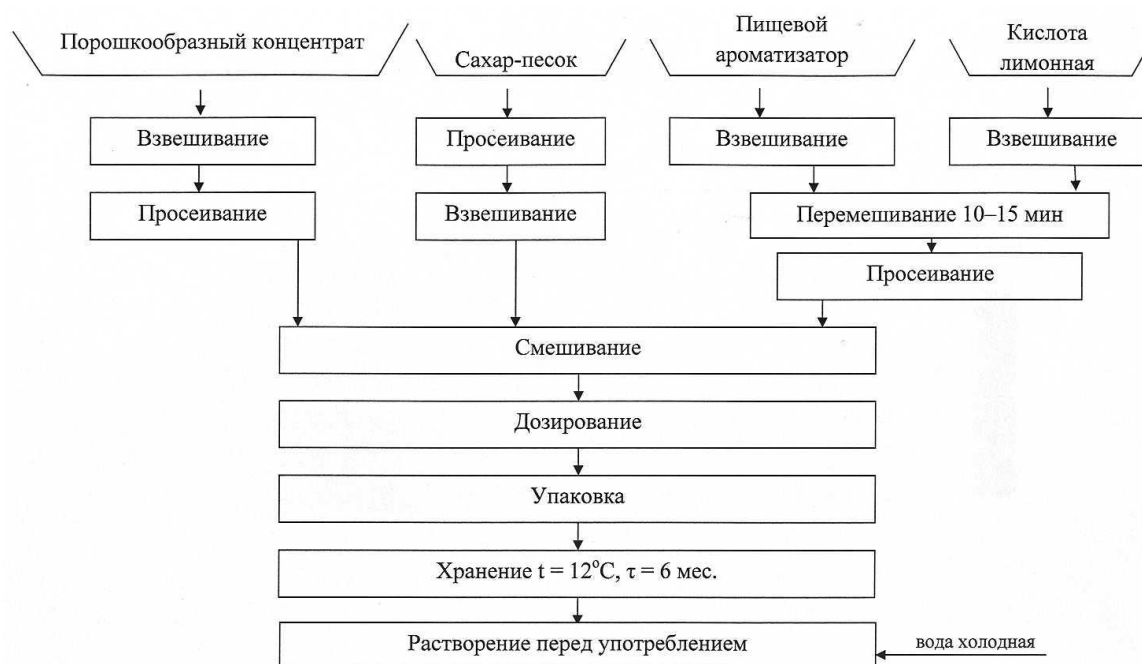


Рисунок 1 – Технологическая схема напитков на основе порошкообразных полуфабрикатов

Сухие порошкообразные напитки хранят при температуре 12°C в течение шести месяцев в сухом вентилируемом помещении.

При приготовлении напитка 20 г концентрата растворяют в 200 см³ воды комнатной температуры при помешивании.

Органолептическая оценка напитков проводилась по показателям: внешний вид, цвет, вкус и аромат. Разработанные безалкогольные напитки представляют собой непрозрачные замутненные жидкости с включениями частиц мякоти, равномерно распределенной по всему объему. Цвет напитка «Солнышко» – светло-бежевый, вкус – кисло-сладкий, свойственный облепихе с оттенком ананаса, запах – легкий ананасовый. Напиток «Зорюшка» имеет бледно-розовый цвет, мягкий вкус и легкий запах клюквы.

С целью создания низкокалорийных безалкогольных напитков для лиц, больных сахарным диабетом, страдающих ожирением или имеющих нарушения углеводного обмена, сахар в рецептурах заменяли на подсластитель аспартам, который придает ощущение сладости, усиливает вкус и аромат натуральных компонентов и хорошо выводится из организма.

Использование лекарственных трав в качестве ингредиентов рецептуры напитков яв-

ляется дополнительным методом профилактики и лечения заболеваний, связанных с нарушением углеводного обмена.

При разработке рецептур расход сахара для приготовления напитков «Солнышко» и «Зорюшка» составил 70 и 80 кг на 1000 дал, что соответствует 0,35 и 0,40 кг аспартама. Органолептическая оценка напитков показала, что образцы с аспартамом отличаются приятным сладким вкусом и не вызывают першения, характерное для подсластителей.

Приготовленные на основе порошкообразных полуфабрикатов безалкогольные напитки являются богатым источником полифенольных соединений, каротиноидов, пектиновых веществ и аскорбиновой кислоты.

Область применения результатов: пищевая промышленность.

Выводы. Разработаны порошкообразные полуфабрикаты на основе соков с мякотью плодов облепихи, калины и экстрактов из лекарственных трав (горца птичьего, мяты перечной, тысячелистника, иван-чая, таволги вязолистной) и технологии безалкогольных напитков. Новые напитки имеют социальное значение, т. к. их производство расширяет ассортимент продукции лечебного и профилактического назначения.

Литература

1. Вытовтов А.А., Мalyutenkova С.М. Разработка и исследование напитков функционального назначения на основе артезианской воды и лекарственного растительного сырья // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Пищевые и биотехнологии. 2014. Т. 2. № 4. С. 17-26.
2. Губаненко Г.А., Майорникова Л.А., Рубчевская Л.П. Перспективы комплексного использования регионального нетрадиционного растительного сырья при производстве пищевых продуктов // Пищевая промышленность. 2015. № 4. С. 23-27.
3. Джабоева А.С., Шаова Л.Г., Жилова Р.М. Перспективы создания безалкогольных напитков лечебного назначения на основе минеральной воды источника «Джилы-Су» // Известия вузов. Пищевая технология. 2013. №5-6. С.114-115.

References

1. Vytovtov A.A., Malyutenkova S.M. Razrabotka i issledovanie napitkov funktsionalnogo naznacheniya na osnove artezianskoy vody i lekarstvennogo rastitelnogo syrya // Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pischevie i biotekhnologii. 2014. T. 2. № 4. S. 17-26.
2. Gubanenko G.A., Mayurnikova L.A., Rubchevskaya L.P. Perspektivy kompleksnogo ispolzovaniya regionalnogo netraditsionnogo rastitelnogo syrya pri proizvodstve pischevykh produktov // Pischevaya promyshlennost. 2015. № 4. S. 23-27.
3. Dzhaboeva A.S., Shaova L.G., Zhilova R.M. Perspektivy sozdaniya bezalkogolnykh napitkov lechebnogo naznacheniya na osnove mineralnoy vody istochnika «Dzhily-Su» // Izvestiya vuzov. Pischevaya tekhnologiya. 2013. №5-6. S.114-115.

4. Разработка безалкогольных напитков с повышенным антиоксидантным действием / А.А. Ешмуратова, А.С. Джабоева, Л.Г. Шаова, А.А. Назарова // Перспективные инновационные проекты молодых ученых: материалы V Всероссийской науч. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. Нальчик, 2015. С. 125-127.

5. Рядинская А.А., Смирнова В.В., Сидельникова Н.А. Использование растительного сырья при разработке продуктов функционального назначения // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. 2016. № 4 (12). С. 105-112.

6. Экстракты из растительного сырья в технологии напитков функционального назначения / Е.А. Сосюра, Т.И. Гугучкина, Б.В. Бурцев, А.Ф. Нуднова // Вестник АПК Ставрополя. 2013. № 2 (10). С. 41-44.

4. Razrabotka bezalkogolnykh napitkov s povyshennym antioksidantnym deystviem / A.A. Es-hmuratova, A.S. Dzhaboeva, L.G. Shaova, A.A. Nazarova // Perspektivnye innovatsionnye proekty molodykh uchenykh: materialy V Vserossiiskoy nauch. konf. studentov, aspirantov i molodykh uchenykh. Nalchik, 2015. S. 125-127.

5. Ryadinskaya A.A., Smirnova V.V., Sidelnikova N.A. Ispolzovanie rastitelnogo syrya pri razrabotke produktov funktsionalnogo naznacheniya // Innovatsii v APK: problemy i perspektivy. 2016. № 4 (12). S. 105-112.

6. Ekstrakty iz rastitelnogo sirya v tehnologii napitkov funkcionalnogo naznacheniya / E.A. Sosyura, T.I. Guguchkina, B.V. Burtsev, A.F. Nudnova // Vestnik APK Stavropolya. 2013. № 2-10. S. 41-44.

УДК 633.88:663.8:615.874 (470.64)

Жилова Р. М., Джабоева А. С., Шаова Л. Г., Сушкова Н. А.**Zhilova R. M., Dzhaboeva A. S., Shaova L. G., Sushkova N. A.****О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ТРАВ
В ПРОИЗВОДСТВЕ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ ЛЕЧЕБНОГО
И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ****ABOUT THE EXPEDIENCY OF USING MEDICINAL HERBS IN THE PRODUCTION
OF SOFT DRINKS FOR THERAPEUTIC AND PROPHYLACTIC PURPOSES**

В настоящее время для поддержания здоровья человека большое значение имеет полноценное обеспечение организма жизненно необходимыми нутриентами. Решение этого вопроса возможно за счет создания продуктов питания, обогащенных физиологически функциональными ингредиентами, содержащимися в растительном сырье, в том числе, в лекарственном.

При разработке такой продукции важную роль играет выбор продуктов для обогащения. К продуктам массового потребления, пользующимся большим спросом у детского и взрослого населения РФ, относятся безалкогольные напитки. С этой точки зрения они являются перспективными для обогащения эссенциальными ингредиентами.

Кабардино-Балкарская Республика богата разнообразными лекарственными растениями, в состав которых входят биологически активные вещества. Поэтому их использование в производстве безалкогольных напитков позволит расширить ассортимент продуктов лечебного и профилактического назначения.

С целью идентификации и определения соответствия качественных характеристик сырья нормативной документации проведен товарный анализ таволги вязолистной и мяты перечной. Установлено соответствие качества лекарственного сырья требованиям нормативной документации и возможность его применения в производстве безалкогольных напитков лечебного и профилактического назначения. Выявлено, что таволга вязолистная, мята перечная, иван-чай и тысячелистник накапливают высокое количество Р-активных соединений, а горец птичий отличается наибольшим содержанием аскорбиновой кислоты. Результаты исследования подтвердили целесообразность использования местных лекарственных трав в производстве напитков лечебного и профилактического назначения.

Howadays it is very important to get vital nutrients to be healthy. The solution of this issue is possible due to the creation of food products enriched with physiologically functional ingredients contained in plant raw materials, including medicinal.

When creating such products, the choice of products for enrichment plays an important role. Non-alcoholic beverages are among the mass consumer goods that are in high demand among children and adults in the Russian Federation. From this point of view, they are promising for enrichment with essential ingredients.

The Kabardino-Balkarian Republic is rich in a variety of medicinal plants, the use of which in the production of soft drinks will expand the range of products for therapeutic and prophylactic purposes.

In order to identify and determine the compliance of the quality characteristics of the raw materials with the regulatory documentation, a commodity-based analysis of the meadowsweet and peppermint was carried out. The compliance of the quality of medicinal raw materials with the requirements of the regulatory documentation and the possibility of its use in the production of soft drinks for therapeutic and prophylactic purposes has been established. It was revealed that the meadow-leaf branch, peppermint, ivan-tea and yarrow accumulate a high amount of P-active compounds, and the mountaineer has the highest content of ascorbic acid. The results of the study confirmed the expediency of using local medicinal herbs in the production of therapeutic and prophylactic beverages.

Ключевые слова: лекарственные травы, безалкогольные напитки, продукты лечебного и профилактического назначения.

Key words: medicinal herbs, soft drinks, products for therapeutic and prophylactic purposes.

Жилова Рита Мухамедовна –

кандидат технических наук, доцент кафедры технологии продуктов общественного питания и химии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 (8662) 40 41 07
E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Джабоева Амина Сергеевна –

доктор технических наук, профессор кафедры технологии продуктов общественного питания и химии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 (8662) 40 41 07
E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Шаова Людмила Григорьевна –

кандидат химических наук, доцент кафедры технологии продуктов общественного питания и химии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 (8662) 40 41 07
E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Сушкова Наталья Александровна –

студентка 4 курса направления подготовки «Технология продукции и организация общественного питания», ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 (8662) 40 41 07
E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Zhilova Rita Mukhamedovna –

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of Department of Technology of Catering Products and Chemistry, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 (8662) 40 41 07
E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Dzhaboeva Amina Sergoevna –

Doctor of Technical Sciences, Professor of Department of Technology of Food Products of Catering and Chemistry, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 (8662) 40 41 07
E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Shaova Lyudmila Grigorievna –

Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor of Department of Technology of Catering Products and Chemistry, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 (8662) 40 41 07
E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Sushkova Natalia Alexandrovna –

4th year student of the direction of training «Technology Products and Catering organization», FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 (8662) 40 41 07
E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Введение. В настоящее время для поддержания здоровья человека большое значение имеет полноценное обеспечение организма жизненно необходимыми нутриентами. Решение этого вопроса возможно за счет создания продуктов питания, обогащенных физиологически функциональными ингредиентами, содержащимися в растительном сырье, в том числе, в лекарственном [3, 5, 6].

При создании такой продукции важную роль играет выбор продуктов для обогащения. К продуктам массового потребления, пользующимся большим спросом у детского и взрослого населения РФ, относятся безалкогольные напитки. С этой точки зрения они

являются перспективными для обогащения эссенциальными ингредиентами [1, 2, 4].

Кабардино-Балкарская Республика (КБР) богата разнообразными лекарственными растениями, использование которых в производстве безалкогольных напитков позволит расширить ассортимент продуктов лечебного и профилактического назначения.

При выборе лекарственных трав руководствовались их доступностью и распространением для обеспечения заготовок промышленных партий и рекомендациями по применению.

Методология проведения работы.

1. Систематизация и анализ научно-технической литературы по теме исследования.

2. Определение товароведно-технологических свойств местного лекарственного сырья.

Экспериментальная база. Исследования проводили в научно-исследовательской лаборатории «Биополимеры и синтетические материалы» и лаборатории физико-химических исследований пищевых продуктов и контроля качества кулинарной продукции кафедры «Технология продуктов общест-

венного питания и химия» ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Результаты исследования. С целью идентификации и определения соответствия качественных характеристик сырья нормативной документации проводили товароведный анализ таволги вязолистной и мяты перечной. Результаты идентификации и оценки качества лекарственных трав представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Товароведная характеристика таволги вязолистной и мяты перечной

Показатели качества по НД (НД *)	Требования к качеству по НД (НД *)	Результаты исследования
1	2	3
Таволга вязолистная		
Внешний вид, вкус	Многолетнее травянистое растение. Листья прерывисто-перистые, с двумя-четырьмя парами супротивных долей, цветки мелкие, собранные в метелки, чашечка из пяти чашелистиков. Запах приятный, медовый, вкус слегка вязущий	Соответствует
Идентифицирующий признак	Аскорбиновая кислота и Р-активные соединения	Соответствует
Влажность, %	не > 12	7,6±0,1
Зола общая, %	не > 6	3,9±0,1
Органические примеси, %	не > 1	Отсутствуют
Минеральные примеси, %	не > 1	Отсутствуют
Мята перечная		
Внешний вид, вкус	Кусочки листьев различной формы. Цвет листьев темно-зеленый. Запах сильный, ароматный, вкус слегка жгучий, охлаждающий	Соответствует
Идентифицирующий признак	Эфирное масло	Соответствует
Влажность, %	не > 14	10,2±0,3
Зола общая, %	не > 14	2,4 ±0,1
Зола, нерастворимая в 10 %-ной соляной кислоте, %	не > 6	0,7±0,01
Почерневшие листья, %	не > 5	Отсутствуют
Стебли, %	не > 10	3
Частицы, проходящие через сито с диаметром 0,5 мм, %	не > 8	2,8
Органические примеси, %	не > 3	1,45

НД – для таволги вязолистной сертификат качества завода-изготовителя;

НД * – для мяты перечной ГФ Х. Т. 2. Ст. 18.

Установлено, что таволга вязолистная и мята перечная по органолептическим показателям соответствуют нормативной документации. Массовая доля влаги не превышает предельно допустимых значений, что предотвращает развитие плесени при транспор-

тировке и хранении сырья. В таволге вязолистной не обнаружены органические и минеральные примеси, а в мяте перечной – органические примеси не превышают установленных значений.

Полученные данные подтверждают соответствие качества исследуемого лекарственного сырья требованиям нормативной документации и свидетельствуют о возможности его применения в производстве безалкогольных напитков лечебного и профилактического назначения.

В атласе лекарственных растений приводится перечень веществ, характеризующих конкретный вид растения, но не всегда указывается их количество. Особую физиологическую ценность представляют витамин С и Р-активные вещества. Поэтому проведены исследования по установлению их содержания в лекарственных травах, произрастающих в КБР (табл. 2).

Из представленных в таблице 2 данных видно, что растения накапливают большое количество Р-активных соединений, за исключением горца птичьего, в котором определено наименьшее содержание биофлавоноидов и наибольшее аскорбиновой кислоты. Установлена закономерность: чем больше в сырье содержится Р-активных веществ, тем меньше массовая доля витамина С. Активность биофлавоноидов не всегда определяется их содержанием. Наличие аскорбиновой кислоты даже в небольших количествах

существенно активизирует действие соединений фенольной природы.

Таблица 2 – Содержание аскорбиновой кислоты и Р-активных соединений в лекарственных растениях

($p \leq 0,05$)

Наименование лекарственного сырья	Влажность, %	Массовая доля витамина С, мг%	Массовая доля Р-активных веществ, мг%
Иван-чай	8,0	67,6	352,0
Таволга вязолистная	7,6	62,9	479,3
Мята перечная	10,2	7,5	851,6
Тысячелистник	9,5	20,8	143,1
Горец птичий	9,7	85,1	72,7

Область применения результатов: пищевая промышленность.

Выводы. Результаты исследования подтвердили целесообразность использования местных лекарственных трав – иван-чая, таволги вязолистной, мяты перечной, тысячелистника кавказского и горца птичьего в производстве напитков лечебного и профилактического назначения.

Литература

1. Губаненко Г.А., Маюрникова Л.А., Рубчевская Л.П. Перспективы комплексного использования регионального нетрадиционного растительного сырья при производстве пищевых продуктов // Пищевая промышленность. 2015. № 4. С. 23-27.
2. Джабоева А.С., Шаова Л.Г., Жилова Р.М. Перспективы создания безалкогольных напитков лечебного назначения на основе минеральной воды источника «Джилы-Су» // Известия вузов. Пищевая технология. 2013. № 5-6. С. 114-115.
3. Джабоева А.С., Кабесова С.Р., Дуриева И.Б. Способ повышения потребительских качеств безалкогольных напитков функционального назначения // Научно-методический журнал «Наука, техника и образование». 2014. № 1. С. 31-34.
4. Маюрникова Л.А., Трихина В.В., Новоселов С.В. Разработка специализированных продуктов питания для рабочих промышленных предприятий // Пищевая промышленность. 2016. № 8. С. 18-21.

References

1. Gubanenko G.A., Mayurnikova L.A., Rubchevskaya L.P. Perspektivy kompleksnogo ispolzovaniya regionalnogo netraditsionnogo rastitelnogo syrya pri proizvodstve pischevykh produktov // Pischevaya promyshlennost. 2015. № 4. S. 23-27.
2. Dzhaboeva A.S., Shaova L.G., Zhilova R.M. Perspektivy sozdaniya bezalkogolnykh napitkov lechebnogo naznacheniya na osnove mineralnoy vody istochnika «Dzhily-Su» // Izvestiya vuzov. Pischevaya tekhnologiya. 2013. № 5-6. S. 114-115.
3. Dzhaboeva A.S., Kabesova S.R., Durieva I.B. Sposob povysheniya potrebitelskikh kachestv bezalkogolnykh napitkov funktsionalnogo naznacheniya // Nauchno-metodicheskiy zhurnal «Nauka, tekhnika i obrazovanie. 2014. № 1. S. 31-34.
4. Mayurnikova L.A., Trikhina V.V., Novoselov S.V. Razrabotka specializirovannykh produktov pitaniya dlya rabochikh promyshlennykh predpriyatiy // Pischevaya promyshlennost. 2016. № 8. S. 18-21.

5. Разработка безалкогольных напитков с повышенным антиоксидантным действием / *А.А. Есимуратова, А.С. Джабоева, Л.Г. Шаова, А.А. Назарова* // Перспективные инновационные проекты молодых ученых: материалы V Всероссийской науч. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. Нальчик, 2015. С. 125-127.

6. Функциональное питание / *А.А. Кочеткова, В.И. Тужилкин, И.Н. Нестерова, А.Ю. Колеснов, Н.Д. Войткевич* // Вопросы питания. 2014. № 4. С. 8.

5. Razrabotka bezalkogolnykh napitkov s povyshennym antioksidantnym deystviem / *A.A. Es-hmuratova, A.S. Dzhaboeva, L.G. Shaova, A.A. Nazarova* // Perspektivnye innovatsionnye proekty molodykh uchenykh: materialy V Vserossiyskoy nauch. konf. studentov, aspirantov i molodykh uchenykh. Nalchik, 2015. S. 125-127.

6. Funktsionalnoe pitanie / *A.A. Kochetkova, V.I. Tuzhilkin, I.N. Nesterova, A.Yu. Kolesnov, N.D. Voytkevich* // Voprosy pitaniya. 2014. № 4. S. 8.

УДК 6.66.664.6

Иванова З. А., Тхазеплова Ф. Х.

Ivanova Z. A., Tkhazeplova F. Kh.

**РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ
С ПОВЫШЕННЫМИ ДИЕТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ****DEVELOPMENT OF THE TECHNOLOGY OF BAKERY PRODUCTS
WITH HIGH DIETARY PROPERTIES**

Создание технологии хлеба с использованием рисовой муки, имеющей высочайшие потребительские качества, увеличит пищевое значение хлеба и расширит ассортимент продукции. Белки рисовой муки не имеют способности образовывать клейковину, как у пшеницы, что создает существенные трудности при производстве хлебобулочных изделий. В наших исследованиях мы изучили воздействие добавки муки из риса в количестве от 10% до 50% рисовой муки к пшеничной муке. Исследования качественных показателей хлеба показали, что с повышением количества вносимой муки из риса изменялись качество произведенных изделий. Объем хлеба, структура пористости и качество клейковины становятся лучше при добавлении рисовой муки до 10%. Качество хлеба снижается при повышении до 20% количества рисовой муки, а именно мякиш становится более темным, появляются надрывы и трещины. Результаты наших исследований показали, что кислотность теста повышается на 12,5% с добавлением сока облепихи к общей массе муки, при накоплении кислоты 2,8 град/ч. Данная доза была применена в последующих исследовательских работах. Проводили лабораторные выпечки с добавлением в тесто облепихового сока в количестве от 2,5 до 15% к массе муки в полуфабрикате. При производстве хлеба с применением муки из риса, добавление сока облепихи в полуфабрикат в дозировке 12,5% к массе муки улучшает качество таким образом, что удельный объем готового продукта повышается на 7%, пористость на 12% по сравнению с контрольным вариантом. Пористость получается больше равномерной, наблюдался эффект отбеливания мякиша.

Ключевые слова: хлебобулочные изделия, рисовая мука, сок облепихи.

The technology of bread using rice flour, having the highest consumer quality will give possibility to increase the nutritional value of bread and to expand the range of products. The proteins of rice flour do not have the ability to form gluten like wheat, which creates significant difficulties in the production of bakery products. In our studies, we examined the effects of supplements of rice flour in an amount of from 10% to 50% rice flour for wheat flour. Research quality indicators of bread showed that with the increase of the quantity of flour of rice has changed the quality of the manufactured products. The volume of bread, porosity structure and quality of gluten feel better when you add rice flour up to 10%. The quality of bread decreases with increasing up to 20% of rice flour, namely, the crumb becomes darker, there are tears and cracks. Our results showed that the acidity of the dough increases by 12,5% with the addition of sea buckthorn juice to the total weight of flour, with the accumulation of acid and 2,8 deg/h. This dose was used in subsequent studies. Conducted laboratory baking with the addition in the dough of sea buckthorn juice in the amount of from 2,5 to 15% by weight of flour in the mix. In the production of bread using flour from rice, adding the juice of sea buckthorn berries into the cake mix at the dosage of 12,5% by weight of flour improves the quality so that the specific volume of the finished product increases by 7%, porosity of 12% compared to the control variant. The porosity is obtained a more uniform, observed the bleaching effect of crumb.

Key words: bakery products, rice flour, sea-buckthorn juice.

Иванова Зарема Амурхановна –

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 909 487 15 18

Тхазеплова Фатима Хатабиевна –

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 906 485 21 97
E-mail: fnagudova@mail.ru

Ivanova Zarema Amurhanovna –

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of Department of Technology of Production and Processing of Agricultural Products, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 909 487 15 18

Tkhazeplova Fatima Khatabievna –

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of Department of Technology of Production and Processing of Agricultural Products, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 906 485 21 97
E-mail: fnagudova@mail.ru

Введение. По объемам выращивания можно сделать вывод, что рис – значимая злаковая культура, после пшеницы. Для многочисленных людей, живущих на востоке (Япония, Индия, Бирма, Вьетнам и др.), рис считается главным сырьем для производства хлеба, тогда как в России пшеница и рожь [1, 2].

Минеральный состав рисовой муки отличается нормальным равновесным, содержание витаминов B1 B2, PP по отношению к пшеничной муке достаточно высокое, именно по этим показателям можно судить о том, что это сырье обладает многофункциональными качествами и обладает способностью повышать пищевую ценность хлебобулочных изделий. Создание технологии хлеба с использованием рисовой муки, имеющей высочайшие потребительские качества даст возможность увеличить пищевое значение хлеба и расширить ассортимент продукции. Белки рисовой муки не имеют способности образовывать клейковину, как у пшеницы, что создает существенные трудности при производстве хлебобулочных изделий. Для улучшения качества хлеба, для создания наилучших условий протекания биохимических и микробиологических процессов, для снижения технологических издержек, возможно внесение рисовой муки в тесто в количестве от 5 до 20%. Такие дозировки способствуют повышению диетических качеств изделия. Диетические качества изделий при этих дозах увеличиваются [1].

Изучение хлеба с применением рисовой муки показывает что, добавка 10% муки при-

водит к росту содержания моно- и дисахаридов на 22%, целлюлозы – на 20,4%, магния – на 18,5%, фосфора – на 6,4%, натрия – на 1%, витамин PP – на 2%, по сопоставлению с контролем [3].

В связи с вышесказанным, можно предположить, что использование рисовой муки при выработке хлебобулочных изделий, повысит конкурентоспособность продукции, т.к. такой хлеб будет удовлетворять потребности населения.

Целью наших работ явилась разработка технологии хлебобулочных изделий с применением рисовой муки.

Методология проведения работ. В работе применялись 2 типа заквасок, которые получены на базе применения мезофильных молочнокислых микробов (МКБ) *Lactobacillus acidophilus* ВКМ-146, *Lactobacillus casei* *defensis* ВК11М-У-765. При приготовлении теста использовали пшеничную муку 1 сорта, добавляли пшеничную или рисовую закваску, сок облепихи, хлебопекарные дрожжи, пищевую поваренную соль, сахар и жир. Для определения воздействия рисовой муки на качество пшенично-рисового хлеба мы провели пробные выпечки.

Ход исследования. В 1 части наших исследований мы изучили воздействие добавки муки из риса в количестве от 10% до 50% рисовой муки к пшеничной муке. Итоги изучения воздействия всевозможных дозировок муки из риса на качество полученных продуктов приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели качества пшенично-рисовых хлебобулочных изделий

Наименование показателей	Дозировка рисовой муки, %				
	0	10	20	30	50
Органолептические показатели					
Цвет	Белый с желтоватым оттенком		Некоторое потемнение мякиша		
Поверхность	Гладкая		Появление трещин и надрывов		
Запах	Свойственный хлебобулочным изделиям				
Вкус	Свойственный хлебобулочным изделиям			Ощущается рисовый привкус	
Физико-химические показатели					
Кислотность, град	1,9	2,1	2,8	3,4	3,8
Удельный объем, см ³ /г	3,25	3,26	2,54	2,42	1,73
Пористость, %	78	74	70	65	61
Влажность, %	45,2	45,0	44,8	46,1	44,2

Исследования качественных показателей хлеба показали, что с повышением количества вносимой муки из риса изменялось качество произведенных изделий. Объем хлеба, структура пористости и качество клейковины становятся лучше при добавлении рисовой муки до 10%. Качество хлеба снижается при повышении до 20% количества рисовой муки, а именно мякиш становится более темным, появляются надрывы и трещины.

Результаты исследования. Влияние муки из риса на число падения пшеничной муки, а также на свойства полуфабрикатов, на органолептические и физико-химические показатели пшенично-рисовых хлебобулочных изделий показали необходимость использования особых подкисляющих добавок и иных улучшителей при приготовлении пшеничного хлеба с добавлением рисовой муки.

Наши опыты показали, что при повышении дозы рисовой муки, вносимые в тесто до 50%, ухудшают реологические и физико-химические свойства теста и для выпечки пшеничного хлеба с добавлением рисовой муки с рекомендуемой дозой необходимо применение особых подкисляющих добавок. В последующих исследовательских работах готовили тесто из соотношения пшеничной и рисовой муки 50:50.

С целью интенсификации процесса получения хлебобулочных пшенично-рисовых из-

делий разработан метод изготовления хлебобулочных изделий с применением сока облепихи.

Исследовали различные дозы облепихового сока от 0,5 до 15% к массе муки в тесте.

Результаты наших исследований показали, что кислотность теста повышается на 12,5% с добавлением сока облепихи к общей массе муки, при накоплении кислоты 2,8 град/ч. Данная доза была применена в последующих исследовательских работах.

Проводили лабораторные выпечки с добавлением в тесто облепихового сока в количестве от 2,5 до 15% к массе муки в полуфабрикате. Итоги представлены в таблице 2.

При производстве хлеба с применением муки из риса, добавление сока облепихи в полуфабрикат в дозировке 12,5% к массе муки улучшает качество таким образом, что удельный объем готового продукта повышается на 7%, пористость на 12% по сравнению с контрольным вариантом. Пористость получается больше равномерной, наблюдается эффект отбеливания мякиша.

Себестоимость изготовления одной буханки пшенично-рисового хлеба, массой 400г, составит 9,5 руб., а уровень рентабельности – 61,2%.

Область применения: пищевая промышленность.

Таблица 2 – Качество пшеничного хлеба с добавлением различного количества облепихового сока

Наименование показателей	Дозировка сока облепихи, %						
	Контроль	2,5	5,0	7,5	10,0	2,5	15,0
Физико-химические показатели							
Удельный объем, см ³ /г	1,73	1,78	1,82	1,84	1,93	2,04	1,86
Пористость, %	61	64	66	67	69	71	70
Влажность, %	46,1	45,6	45,7	5,6	46,3	46,0	46,1
Кислотность, град	0,8	1,0	1,4	1,8	2,0	2,4	2,6
Формоустойчивость, н/д	0,22	0,22	0,21	0,23	0,23	0,24	0,23

Выводы. Таким образом, производство пшеничного хлеба с добавлением муки из ри-

са является эффективным, экономически выгодным.

Литература

1. Иванова З.А., Нагудова Ф.Х. Технология производства хлебобулочных изделий функционального назначения. Научные исследования в сфере технических и естественных наук: междисциплинарный подход и генезис знаний. Самара: ООО «Офорт», 2016. 228 с.
2. Иванова З.А., Тхазеплова Ф.Х. Совершенствование технологии производства хлебобулочных изделий с использованием овощного сырья // Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы и направления научных исследований 21 века». Самара, 2016.
3. Иванова З.А., Тхазеплова Ф.Х. Некоторые аспекты совершенствования технологии производства хлебобулочных изделий с использованием овощного сырья // Международная научно-практическая конференция «Актуальные подходы и направления научных исследований 21 века». Самара, 2016.

References

1. Ivanova Z.A., Nagudova F.Kh. Tekhnologiya proizvodstva khlebobulochnykh izdeliy funktsionalnogo naznachenia. Nauchnie issledovaniya v sfere tekhnicheskikh i estestvennykh nauk: mezhdistsiplinarnyj podkhod i genezis znaniy. Samara: ООО «Ofort», 2016. 228 с.
2. Ivanova Z.A., Tkhaseplova F.Kh. Sovershenstvovanie tekhnologii proizvodstva khlebobulochnykh izdeliy s ispolzovaniem ovoschnogo syrya // Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya «Aktualnye podkhody i napravleniya nauchnykh issledovaniy 21 veka». Samara, 2016.
3. Ivanova Z.A., Tkhaseplova F.Kh. Nekotorye aspekty sovershenstvovaniya tekhnologii proizvodstva khlebobulochnykh izdeliy s ispolzovaniem ovoschnogo syrya // Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya «Aktualnye podkhody i napravleniya nauchnykh issledovaniy 21 veka». Samara, 2016.

УДК 663.422

Хоконова М. Б.

Khokonova M. B.

**ЗАВИСИМОСТЬ КИСЛОТНОСТИ СРЕДЫ ОТ ПАРАМЕТРОВ
ЗАТИРАНИЯ ПИВНОГО СУСЛА****DEPENDENCE OF ACIDITY OF ENVIRONMENT FROM
PARAMETERS BREATHING OF BEER OIL**

Применение несоложенных зернопродуктов повышает pH затора и понижает его буферность. В результате в заторе не накапливается достаточное количество сбраживаемых углеводов и не достигается максимальное извлечение экстрактивных веществ зернового сырья. Для выяснения оптимального значения pH несоложенного затора при его термической обработке повышенными температурами на биохимические процессы при затираании после соединения несоложенной части затора с солодовой в опытах pH несоложенной части затора перед его термической обработкой доводили до значений от 6,0 до 4,7 путем подкисления молочной кислотой. Установлено, что снижение pH несоложенного затора перед термической обработкой и термическая обработка при повышенной температуре ведут к изменению в процессе затираания pH общего затора в кислую сторону. С увеличением доли несоложенного ячменя в заторе pH общего затора снижается в большей степени, так как буферные системы несоложенного сырья беднее солодовых. Анализ образцов сусла, полученных при различных значениях pH несоложенного затора показывает, что снижение pH несоложенного затора обеспечивает накопление в сусле большего количества редуцирующих веществ. Изучение азотистого состава сусла показало, что снижение pH несоложенного затора с последующей термической обработкой ведет к увеличению в сусле содержания общего и аминного азота. Это объясняется тем, что при соединении несоложенного затора с солодовым в общем заторе создается pH 5,50-5,58, наиболее благоприятная для действия протеолитических ферментов солода. Одновременно можно сделать вывод, что в случае использования несоложенного ячменя свыше 40%, термическая обработка несоложенного затора не обеспечивает накопления в сусле необходимых форм и количества азотистых веществ.

The use of unmalted grain products increases the pH of the mash and lowers its buffering. As a result, a sufficient quantity of fermentable carbohydrates does not accumulate in the mash and maximum extraction of extractive substances of grain raw material is not achieved. To clarify the optimal pH of the unmalted mash when it was heat treated with elevated temperatures for biochemical processes after mashing after the unmixed portion of the mash was mixed with the malt, the pH of the unmalted portion of the mash before its thermal treatment was adjusted to values from 6,0 to 4,7 by acidification with lactic acid. It was found that a decrease in the pH of the unmalted mash before the heat treatment and heat treatment at an elevated temperature leads to a change in the mashing process of the pH of the common mash to the acidic side. With an increase in the proportion of unmalted barley in the mash, the pH of the general mash decreases to a greater extent, since the buffer systems of unmalted raw materials are poorer than malt. Analysis of the wort samples obtained at various pH values of the non-mashed mash shows that lowering the pH of the unmalted mash ensures that more reducing substances are accumulated in the wort. A study of the nitrogenous composition of the wort has shown that a decrease in the pH of the unmalted mash, followed by thermal treatment, leads to an increase in the wort content of total and amine nitrogen. This is due to the fact that when the unmixed mash with malt is combined in a common mash, a pH of 5,50-5,58 is created, which is most favorable for the action of proteolytic enzymes of the salt. At the same time, it can be concluded that in the case of using unmalted barley of more than 40%, the thermal treatment of the unmalted mash does not ensure the accumulation in the wort of the necessary forms and the amount of nitrogenous substances.

Поскольку снижение pH несоложенного затора перед термической обработкой и последующая термическая обработка при повышенной температуре ведет к увеличению в сусле несбраживаемых углеводов, необходимо снижать pH несоложенного затора перед его термической обработкой до значения 5,4. Это обеспечивает создание в общем заторе величины pH 5,50-5,58, благоприятной для действия ферментов солода, что в конечном итоге позволяет достичь повышения выхода экстракта при использовании 40% несоложенного ячменя в заторе. Таким образом, определены следующие основные технологические параметры предварительной термической обработки несоложенного ячменя перед затирированием: создание в несоложенном заторе активной кислотности среды 5,4, термическая обработка его при температуре 138°C, продолжительность обработки 30-45 минут.

Ключевые слова: затор, кислотность среды, биохимические процессы, пивное сусло, доля несоложенного ячменя.

Since a decrease in the pH of the unmalted mash before the heat treatment and subsequent heat treatment at an elevated temperature leads to an increase in non-fermentable carbohydrates in the wort, it is necessary to reduce the pH of the unmalted mash before it is thermally treated to a value of 5,4. This ensures the creation in the general mash of a pH value of 5,50-5,58, favorable for the action of malt enzymes, which ultimately allows for an increase in the yield of the extract with 40% unmixed barley in the mash. Thus, the following main technological parameters of preliminary heat treatment of unmalted barley before mashing are established: creation in an incoherent mash of active acidity of medium 5,4, its thermal treatment at a temperature of 138°C, processing time of 30-45 minutes.

Key words: congestion, acidity of the environment, biochemical processes, beer wort, fraction of unmalted barley.

Хоконова Мадина Борисовна –

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 717 24 17
E-mail: dinakbgsha77@mail.ru

Khokonova Madina Borisovna

Doctor of Agricultural Sciences, Professor of Department of Technology Production and Processing of Agricultural Product, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 717 24 17
E-mail: dinakbgsha77@mail.ru

Введение. Применение несоложенных зернопродуктов повышает pH затора и понижает его буферность. В результате в заторе не накапливается достаточное количество сбраживаемых углеводов и не достигается максимальное извлечение экстрактивных веществ зернового сырья [9, 10].

Методология проведения работ. Для выяснения оптимального значения pH несоложенного затора при его термической обработке повышенными температурами на биохимические процессы при затирировании после соединения несоложенной части затора с солодовой в опытах pH несоложенной части затора перед его термической обработкой доводили до значений от 6,0 до 4,7 путем подкисления молочной кислотой.

Термическую обработку несоложенного затора проводили при температуре 138°C в течение 30-45 минут.

Экспериментальная база. Исследования проводились в условиях ООО «МЭЛТ» в 2015-2016 гг.

Результаты исследований. Влияние pH несоложенного затора при его термической обработке на гидролитические процессы при затирировании представлены в таблице 1.

Как видно, снижение pH несоложенного затора перед термической обработкой и термическая обработка при повышенной температуре ведут к изменению в процессе затирирования pH общего затора в кислую сторону [1, 2]. С увеличением доли несоложенного ячменя в заторе pH общего затора снижается в большей степени, так как буферные системы несоложенного сырья беднее солодовых.

Таблица 1 – Влияние pH несоложенной части затора при его термической обработке на биохимические процессы при затирании

Содержание несоложенного ячменя в заторе, %	pH		Продолжительность осахаривания затора, мин.	Продолжительность фильтрации затора, мин.	Выход экстракта на сухое вещество, %
	несоложенной части затора	общего затора			
20	6,00	5,78	13	70	79,00
	5,70	5,66	12	68	79,10
	5,40	5,58	12	65	79,25
	5,00	5,53	11	65	79,30
	4,70	5,50	10	63	79,34
30	6,00	5,80	15	75	78,85
	5,70	5,62	15	73	78,90
	5,40	5,60	15	71	79,00
	5,00	5,52	14	70	79,10
	4,70	5,50	13	70	79,25
40	6,00	5,85	22	90	78,05
	5,70	5,68	22	88	78,72
	5,40	5,55	20	85	78,89
	5,00	5,50	20	85	79,00
	4,70	5,45	19	80	79,17
50	6,00	5,85	26	97	78,21
	5,70	5,60	25	95	78,47
	5,40	5,50	23	93	78,65
	5,00	5,45	23	90	78,70
	4,70	5,40	22	90	78,74

Создание pH в несоложенном заторе перед его термической обработкой в пределах 6,0-4,7 и обработка при температуре 138°C в течение 30-45 минут обеспечивают снижение pH общего затора на 0,3-0,45 и создают более благоприятные условия для действия ферментов солода. В результате, биохимические процессы при затирании протекают более глубоко – снижается продолжительность осахаривания заторов, повышается выход экстракта [3].

Анализ образцов сусла, полученных при различных значениях pH несоложенного затора, показывает (табл. 2), что снижение pH несоложенного затора обеспечивает накопление в сусле большего количества редуцирующих веществ.

Однако, анализ конечной степени сбраживания сусла дает основание считать, что при снижении pH несоложенного затора до 5,4 увеличение содержания редуцирующих ве-

ществ в сусле происходит за счет сбраживаемых углеводов – конечная степень сбраживания сусла возрастает [4]. При дальнейшем снижении значения pH несоложенного затора до 4,7 конечная степень сбраживания сусла не изменяется. Это связано с тем, что при величине pH несоложенного затора 5,0 и 4,7 с последующей термической обработкой при повышенной температуре усиливается гидролиз некрахмалистых полисахаридов ячменя – пентозанов до конечных продуктов гидролиза – пентоз [8].

В результате в сусле накапливаются также обладающие редуцирующей способностью несбраживаемые вещества [6].

Изучение азотистого состава сусла показало, что снижение pH несоложенного затора с 6,0 до 4,7 с последующей термической обработкой ведет к увеличению в сусле содержания общего и аминного азота. Так, содержание общего азота в сусле с 20% несоложенного

ячменя увеличивается с 79,1 до 81,5 мг на 100 см³, содержание аминного азота – с 18,0 до 19,5 мг. При использовании 50% несоложенного ячменя содержание общего азота в сусле возрастает с 61,6 до 64,3 мг, аминного – с 13,1 до 14,6 мг на 100 см³. Это объясняется тем, что при соединении несоложенного затора с солодовым в общем заторе создается рН

5,50-5,58, наиболее благоприятная для действия протеолитических ферментов солода. Одновременно можно сделать вывод, что в случае использования несоложенного ячменя свыше 40%, термическая обработка несоложенного затора не обеспечивает (при данном солоде) накопления в сусле необходимых форм и количества азотистых веществ.

Таблица 2 – Изменение показателей пивного сусла в зависимости от величины рН несоложенной части затора и доли несоложенного ячменя в заторе

Доля несоложенного ячменя в заторе, %	рН		Показатели сусла					
	несоложенной части затора	общего затора	редуцирующие вещества, % мальтозы	конечная степень сбраживания, %	цветность, см ³ р-ра йода/100 см ³ воды	кислотность, см ³ р-ра NaOH/100 см ³ сусла	общий азот, мг/100 см ³	аминный азот, мг/100 см ³
20	6,00	5,78	5,32	73,00	0,29	0,99	79,1	18,0
	5,70	5,66	5,35	73,40	0,25	1,10	79,9	18,3
	5,40	5,58	5,37	73,80	0,24	1,18	80,7	18,7
	5,00	5,55	5,38	73,80	0,22	1,25	81,0	19,0
	4,70	5,50	5,40	73,75	0,20	1,30	81,5	19,5
30	6,00	5,80	5,26	72,80	0,30	0,99	77,7	16,9
	5,70	5,62	5,28	73,00	0,27	1,12	78,1	17,2
	5,40	5,60	5,30	73,50	0,24	1,16	78,9	17,5
	5,00	5,52	5,31	73,45	0,24	1,27	79,5	17,8
	4,70	5,50	5,32	73,45	0,22	1,31	80,5	18,7
40	6,00	5,85	4,65	73,10	0,35	1,00	65,1	15,2
	5,70	5,68	4,67	73,80	0,30	1,10	66,0	15,6
	5,40	5,55	4,69	74,00	0,25	1,25	66,5	16,0
	5,00	5,50	4,72	74,00	0,22	1,30	67,3	16,5
	4,70	5,45	4,74	73,80	0,22	1,36	68,0	16,7
50	6,00	5,85	4,34	73,00	0,40	1,10	61,6	13,1
	5,70	5,60	4,37	73,80	0,35	1,28	62,0	13,5
	5,40	5,50	4,39	73,50	0,32	1,36	63,7	13,7
	5,00	5,45	4,42	73,50	0,30	1,38	64,0	14,2
	4,70	5,40	4,45	73,50	0,25	1,40	64,3	14,6

Изменение цветности сусла в сторону ее снижения (с 0,29 до 0,20 см³ 0,1 моль/дм³ раствора йода на 100 см³ воды при использовании 20% несоложенного ячменя; с 0,3 до 0,22 – при 30%; с 0,35 до 0,22 – при 40% и с 0,40 до 0,25 см³ 0,1 моль/дм³ раствора йода на 100 см³ воды – при использовании 50% несоложенного ячменя) свидетельствует, что в более кислой среде несоложенного затора при

его термической обработке повышенными температурами происходит меньшее выщелачивание дубильных и красящих веществ оболочки ячменя [7].

Поскольку снижение рН несоложенного затора с 5,4 до 4,7 перед термической обработкой и последующая термическая обработка при повышенной температуре ведет к увеличению в сусле несбраживаемых углеводов,

необходимо снижать рН несоложенного затора перед его термической обработкой до значения 5,4. Это обеспечивает создание в общем заторе величины рН 5,50-5,58, благоприятной для действия ферментов солода, что в конечном итоге позволяет достичь повышения выхода экстракта на 1,0 -1,3 % при использовании 40 % несоложенного ячменя в заторе.

Область применения результатов: пивоваренная промышленность.

Литература

1. Ашапкин В.В. Контроль качества продукции физико-химическими методами: учеб. пособие для студ. вузов. Ч. 4. Вино и виноматериалы. М.: ДеЛи принт, 2005. 124 с.
2. Биохимия / под. ред. Е.С. Северина. 5-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 316 с.
3. Блиев С.Г. Проблемы качества зерна. Нальчик: Эль-фа, 1999. 380 с.
4. Блиев С.Г., Жеруков Б.Х. Новое в товароведении зерна и продуктов его переработки. Нальчик: Полиграфсервис и Т, 2002. 368 с.
5. Князев Б.М., Хоконова М.Б. Удобрение, урожай и качество зерна ярового ячменя // Зерновое хозяйство. 2004. № 3. С. 21.
6. Посыпанов Г.С., Долгодворов В.Е., Жеруков Б.Х. Растениеводство. М.: Колос, 2006. 612 с.
7. Технология пищевых производств / под. ред. А.П. Нечаева. М.: Колос, 2007. 189 с.
8. Фараджеева Е.Д., Федоров В.А. Общая технология броидильных производств: учеб. пособие. М.: Колос, 2002. 408 с.
9. Хоконова М.Б. Применение ферментных препаратов в производстве пивоваренного солода // Известия Кабардино-Балкарского ГАУ. Нальчик. 2016. № 1 (11). С. 35-40.
10. Хоконова М.Б., Терентьев С.Е. Технология пивоваренного солода и хмеля // Пиво и напитки. Москва. 2014. № 3. С. 36-38.

Выводы. Таким образом, установлены следующие основные технологические параметры предварительной термической обработки несоложенного ячменя перед затираанием: создание в несоложенном заторе активной кислотности среды 5,4, термическая обработка его при температуре 138°C, продолжительность обработки 30-45 минут.

References

1. Ashapkin V.V. Kontrol kachestva produktsii fiziko-khimicheskimi metodami: ucheb. posobie dlya stud. vuzov. Ch. 4. Vино i vinomaterialy. M.: DeLi print, 2005. 124 s.
2. Biokhimiya / pod. red. E.S. Severina 5-e izd., ispr. i dop. M.: GEOTAR-Media, 2008. 316 s.
3. Bliev S.G. Problemy kachestva zerna. Nalchik: El-fa, 1999. 380 s.
4. Bliev S.G., Zherukov B.Kh. Novoe v tovarovedenii zerna i produktov ego pererabotki. Nalchik: Poligrafservis i T, 2002. 368 s.
5. Knyazev B.M., Khokonova M.B. Udobrenie, urozhay i kachestvo zerna yarovogo yachmenya // Zernovoe khozyaystvo. 2004. № 3. S. 21.
6. Posypanov G.S., Dolgodvorov V.E., Zherukov B.Kh. Rasteniyevodstvo. M.: Kolos, 2006. 612 s.
7. Tekhnologiya pischevykh proizvodstv / pod. red. A.P. Nechaeva. M.: Kolos, 2007. 189 s.
8. Faradzheva E.D., Fedorov V.A. Obschaya tekhnologiya brodilnykh proizvodstv: ucheb. posobie. M.: Kolos, 2002. 408 s.
9. Khokonova M.B. Primenenie fermentnykh preparatov v proizvodstve pivovarenного солода // Izvestiya Kabardino-Balkarskogo GAU. Nalchik. 2016. № 1 (11). S. 35-40.
10. Khokonova M.B., Terentev S.E. Tekhnologiya pivovarenного солода i khmelya // Pivo i napitki. Moskva. 2014. № 3. S. 36-38.

УДК 663.531

Хоконова М. Б., Портов А. А.

Khokonova M. B., Portov A.A.

АНАЛИЗ СЫРЬЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПИЩЕВОГО СПИРТА

ANALYSIS OF RAW MATERIAL FOR FOOD ALCOHOL PRODUCTION

Работа посвящена изучению крахмалистого сырья для производства пищевого спирта. Сырье, применяемое для получения спирта, должно ежегодно воспроизводиться в количестве, достаточном для промышленной переработки, иметь высокое содержание крахмала или сахара и хорошо сохраняться, что обеспечивает экономическую целесообразность производства. В работе изучали зерновое сырье: пшеница, рожь, ячмень, овес, просо, кукуруза, также солод для использования в качестве осахаривающего материала и непригодное дефектное зерно. Исследования проводились в условиях ЗАО НП «Шэджем» и на кафедре «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» Кабардино-Балкарского ГАУ. Химический состав зерновых культур зависит от сорта зерна, условий культивирования, места произрастания и метеорологических условий. Из безазотистых экстрактивных веществ основную ценность в бродильных производствах представляют углеводы: крахмал, сахара, декстриноподобные вещества. Под действием фермента солода дрожжей эти вещества превращаются в спирт. Важной составной частью азотистых веществ зернового сырья являются белки. Особенно большую роль играют белковые вещества в спиртовом производстве. В спиртовом производстве наличие оболочек затрудняет процесс переработки зерна. В зерновом сырье содержится около 2-4% жира, которые находятся, главным образом, в зародыше и клетке алейронового слоя. В технологическом процессе жир никакого значения не имеет и почти полностью переходит в барду. При разваривании дефектного зерна под давлением происходит интенсивное нарастание кислотности, активизирующее амилолитические ферменты при осахаривании сусла, значение повышения карамелизованных сахаров. Все это ухудшает доброкачественность сусла и уменьшается выход спирта. Определено, что используемое сырье должно обладать повышенной крахмалистостью, которая обеспечивает высокий выход спирта; один из основных показателей зерна для солодоращения – высокая способность прорастания. В спиртовой промышленности для солодоращения применяют более мелкое зерно, в котором образуется большое количество ферментов.

The work is devoted to the study of starchy raw materials for the production of food alcohol. The raw materials used to produce alcohol must be reproduced annually in quantities sufficient for industrial processing, have a high content of starch or sugar, and be well preserved, which provides an economic feasibility of production. In the work, grain raw materials were studied: wheat, rye, barley, oats, millet, corn, also malt for use as saccharifying material and unusable defective grains. The research was carried out in the conditions of ZAO NP «Shadzhem», and at the department «Technology of production and processing of agricultural products» of the Kabardino-Balkarian State University. The chemical composition of grain crops depends on the type of grain, the conditions of cultivation, the place of growth and meteorological conditions. Of nitrogen-free extractives, the main value in fermenting plants is carbohydrates: starch, sugars, dextrin-like substances. Under the action of the yeast malt enzyme, these substances are converted to alcohol. Proteins are an important component of nitrogenous substances of grain raw materials. Particularly important role is played by white substances in alcohol production. In alcohol production, the presence of shells makes the process of grain processing difficult. In grain, raw materials contain about 2-4% of fat, which are found mainly in the germ and cage of the aleuron layer. In the process, fat does not matter and almost completely goes to the bard. When the defective grain is digested under pressure, an intensive increase in acidity occurs, activating the amylolytic enzymes during saccharification of the wort, the importance of increasing caramelized sugars. All this worsens the quality of the wort and reduces the yield of alcohol. It is determined that the raw materials used must have an increased starch content, which ensures a high yield of alcohol; one of the main indicators of grain for malting – a high ability of germination. In the alcohol industry, malt grain is used for malting, in which a large number of enzymes are formed.

Ключевые слова: крахмалистое сырье, переработка, химический состав, выход спирта, полуфабрикаты производства.

Key words: starch raw materials, processing, chemical composition, alcohol yield, semi-finished products.

Хоконова Мадина Борисовна –

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 717 24 17
E-mail: dinakbgsha77@mail.ru

Khokonova Madina Borisovna –

Doctor of Agricultural Sciences, Professor of Department of Technology Production and Processing of Agricultural Product, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 717 24 17
E-mail: dinakbgsha77@mail.ru

Портов Альберт Александрович –

магистрант 1-го года обучения, направления подготовки «Агрономия», направленность «Технология производства и переработки растениеводческой продукции», ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 967 412 49 53
E-mail: portov@mail.ru

Portov Albert Alexandrovich –

Master student of the 1st year of study, direction «Agronomy», orientation «Production Technology and Processing of Plant Products», FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 967 412 49 53
E-mail: portov@mail.ru

Введение. Зерно было и остается основой производства сельскохозяйственной продукции и обеспечения продовольственной безопасности страны [9].

Сырье, применяемое для получения спирта, должно ежегодно воспроизводиться в количествах, достаточных для промышленной переработки, иметь высокое содержание крахмала или сахара и хорошо сохраняться, что обеспечивает экономическую целесообразность производства. Этим условиям удовлетворяют клубни картофеля, зерно растений семейства мятликовых (злаков) и меласса [4, 5].

В соответствии с географическим положением и сложившейся структурой хозяйства в разных странах для производства спирта используют различные виды сырья. Даже в одной и той же стране в те или иные годы набор сырья зависит от изменений в потреблении, от конъюнктурных и других факторов.

Картофель относится к сырью, которое в большей степени соответствует технологическим требованиям спиртового производства, но которое также имеет много недостатков: это значительная трудоемкость возделывания, плохая сохраняемость из-за высокого содержания влаги и легкой подвержен-

ности заболеваниям и невыгодность транспортирования на дальние расстояния [7, 10].

На спирт перерабатывают любое зерно, в том числе и непригодное для пищевых и кормовых целей. Ежегодный объем переработки составляет (%): пшеницы – 50 (преимущественно дефектной), ячменя – 20, ржи – 12, кукурузы – 8, проса – 5, овса – 2 и прочих культур (гречихи, вики, гороха, риса и др.) – 3. Для приготовления солода спиртового производства употребляют кондиционное высококачественное зерно.

К полуфабрикатам спиртового производства относятся осаживающие материалы, которые готовятся на самом предприятии. Однако ферментные препараты могут быть и привозными, изготовленными на специализированных предприятиях, в том случае их следует относить к сырью.

Основными зерновыми культурами, поступающими на спиртовые заводы, являются пшеница, рожь, овес, кукуруза, просо. В некоторых случаях заводы перерабатывают такие виды сырья, как рис, сорго, гречиху, горох, чумизу, вику, чечевицу и др., они перерабатываются на спирт сравнительно редко, поэтому их принято называть «редкими видами» сырья.

Методология проведения работ. В работе изучали зерновое сырье: пшеница, рожь, ячмень, овес, просо, кукуруза, также солод для использования в качестве осаживающего материала и непригодное зерно I, II, III, IV степеней дефектности.

Экспериментальная база. Исследования проводились в условиях ЗАО НП «Шэджэм»

и на кафедре «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» Кабардино-Балкарского ГАУ.

Результаты исследований. По результатам проведенных исследований определяли соотношение отдельных частей зерна и различных культур (табл. 1).

Таблица 1 – Соотношение основных частей зерна, %

Культура	Эндосперм	Цветковые пленки	Плодовое и семечковые оболочки	Алейроновый слой	Зародыш
Пшеница	83-85	0	4-7	7-10	1,5-3,0
Рожь	70-75	0	11-15	11-12	2,5-3,5
Ячмень	65-68	7-18	5-7	11-13	2,5-5,0
Овес	61-65	23-45	2,5-4,0	4-6	3-4
Кукуруза	61-77	0	7-14	7-9	8-15

Химический состав зерновых культур зависит от сорта зерна, условий культивирования, места произрастания и метеорологических условий. Из безазотистых экстрактивных веществ основную ценность в бродильных производствах представляют углеводы: крахмал, сахара, декстриноподобные вещества. Под действием фермента солода дрожжей эти вещества превращаются в спирт. Важной составной частью азотистых веществ зернового сырья являются белки [1]. Особенно большую роль играют белковые вещества в спиртовом производстве, наличие оболочек затрудняет процесс переработки зерна [2, 3].

В зерновом сырье содержится около 2-4% жира, которые находятся, главным образом, в зародыше и клетке алейронового слоя. В технологическом процессе жир никакого значения не имеет и почти полностью переходит в барду.

На спиртовые заводы часто поступают зерно и зернопродукт, непригодные для продовольственных и фуражных целей, различаются по культурам и степени дефектности.

Средний химический состав основных перерабатываемых культур зерна нормального качества представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Средний химический состав зерна (г)

Культура зерна	Вода	Крахмал	Моносахариды	Белок	Клетчатка	Жир	Зола
Пшеница	14	54-54,5	0,8-1,2	11-13	2,3-2,5	2,1-2,5	1,7
Ячмень	14	48,1	1,3	10,3	4,3	2,4	2,4
Рожь	14,5	54	1,5	9,9	2,6	2,2	1,7
Овес	13,5	36,5	1,1	10	10,7	6,2	3,2
Просо	13,5	54,7	1,9	1,2	7,9	3,9	2,9
Кукуруза	14	56,9	1,6	10,3	2,1	4,9	1,2

В дефектном зерне содержание крахмала меньше и изменяется состав белков, сахаров, жира и золы.

Зерно, подвергнувшееся обработке различными химикатами, как в процессе выращивания,

так и при хранении может быть переработано на спирт с использованием барды для кормовых целей только с разрешением и по рекомендации СЭС.

Зерно I и II степени дефектности перерабатывается на спирт по нормальному регламентированному режиму.

К остродефектному зерну в производстве спирта относятся зерна III и IV степени дефектности, а также зерно с поражениями, выходящими на IV степень, морозобойное, подвергнутое действию суховея и огневой сушки. Такое зерно перерабатывается с определенной корректировкой режимов, которое определяется путем опытной переработки на заводе небольших партий зерна. В основном, уточняется продолжительность набухания и температура разваривания.

Наилучшие технологические результаты получены при использовании в качестве сырья только пшеницы с применением высоких температур разваривания и уменьшением времени разваривания под давлением [8].

При разваривании дефектного зерна под давлением происходит интенсивное нарастание кислотности, активизирующее амилази-

тические ферменты при осахаривании сусле, значение повышения карамелизованных сахаров [6]. Все это ухудшает доброкачественность сусла и уменьшается выход спирта из 1 т условного крахмала зерна III степени дефектности на 0,5-1,0 дал (декалитр) и зерна IV степени на 2-3 дал.

Область применения результатов: спиртовая промышленность.

Выводы. Таким образом, на основании проведенных исследований сделаны следующие выводы: используемое сырье должно обладать повышенной крахмалистостью, которая обеспечивает высокий выход спирта; один из основных показателей зерна для солдоращения – высокая способность прорастания. В спиртовой промышленности для солдоращения применяют более мелкое зерно, в котором образуется большое количество ферментов. Влажное зерно при перевозках и хранении легко согревается, портится и снижает прорастающую способность.

Литература

1. Ашапкин В.В. Контроль качества продукции физико-химическими методами: учеб. пособие для студ. вузов. М.: ДеЛи принт, 2005. 124 с.
2. Биохимия / под. ред. Е.С. Северина 5-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 316 с.
3. Блиев С.Г., Жеруков Б.Х. Новое в товароведении зерна и продуктов его переработки. Нальчик: Полиграфсервис и Т, 2002. 368 с.
4. Плодово-ягодное и растительное сырье в производстве напитков: научное издание. М.: ДеЛи плюс, 2011. 523 с.
5. Технология пищевых производств / под. ред. А.П. Нечаева. М.: Колос, 2007. 189 с.
6. Технология спирта / ред. В. Л. Яровенко. 2-е изд., перераб. и доп. М.: КОЛОС, 1996. 464 с.
7. Фараджеева Е.Д., Федоров В.А. Общая технология бродильных производств / учеб. пособие. М.: Колос, 2002. 408 с.
8. Хоконова М.Б. Технология переработки крахмалистого сырья с получением белково-углеводных продуктов / Научное обеспечение инновационного развития АПК регионов РФ. Лесниково: Курганская ГСХА, Кабардино-Балкарский ГАУ, 2018. С. 681-684.

References

1. Ashapkin V.V. Kontrol kachestva produkt-sii fiziko-khimicheskimi metodami: ucheb. posobie dlya stud. vuzov. M.: DeLi print, 2005. 124 s.
2. Biokhimiya / pod. red. E.S. Severina 5-e izd., ispr. i dop. M.: GEOTAR-Media, 2008. 316 s.
3. Bliev S.G., Zherukov B.Kh. Novoe v tovarovedenii zerna i produktov ego pererabotki. Nalchik: Poligrafservis i T, 2002. 368 s.
4. Plodovo-yagodnoe i rastitelnoe syre v proizvodstve napitkov: nauchnoe izdanie. M.: DeLi plyus, 2011. 523 s.
5. Tekhnologiya pischhevykh proizvodstv / pod. red. A.P. Nechaeva. M.: Kolos, 2007. 189 s.
6. Tekhnologiya spirta / red. V. L. Yarovenko. 2-e izd., pererab. i dop. M.: KOLOS, 1996. 464 s.
7. Faradzheva E.D., Fedorov V.A. Obschaya tekhnologiya brodilnykh proizvodstv: ucheb. posobie. M.: Kolos, 2002. 408 s.
8. Khokonova M.B. Tekhnologiya pererabotki krakhmalistogo syrya s polucheniem belkovouglevodnykh produktov / Nauchnoe obespechenie innovatsionnogo razvitiya APK regionov RF. Lesnikovo: Kurganskaya GSKHA, Kabardino-Balkarskiy GAU, 2018. S. 681-684.

9. Хоконова М.Б. Экологическая безопасность зерна при хранении // Агроэкологический вестник. Воронеж. 2017. С. 193-197.

10. Khokonova M.B., Karashaeva A.S., Zavalin A.A. Quality of brewing malt depending on the storage conditions of barley // Russian Agricultural Sciences. 2015. Vol. 41. P. 488-491. (DOI: 10.3103/S1068367415060099).

9. Khokonova M.B. Ekologicheskaya bezopasnost zerna pri khranenii // Agroekologicheskiiy vestnik. Voronezh. 2017. S. 193-197.

10. Khokonova M.B., Karashaeva A.S., Zavalin A.A. Quality of brewing malt depending on the storage conditions of barley // Russian Agricultural Sciences. 2015. Vol. 41. P. 488-491. (DOI: 10.3103/S1068367415060099).

УДК 633.88:663.8

Шаова Л. Г., Джабоева А. С., Ширитова Л. Ж., Кумышева К. А.**Shaova L. G., Dzhaboeva A. S., Shiritova L. Zh., Kumysheva K. A.****ПРОИЗВОДСТВО ЭКСТРАКТОВ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ТРАВ
И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ НАПИТКОВ****PRODUCTION OF HERBAL EXTRACTS AND THE POSSIBILITY
OF THEIR USE IN THE BEVERAGE INDUSTRY**

В настоящее время в производстве продуктов питания функционального назначения широкое применение находят экстракты из растительного сырья, характеризующиеся высокой пищевой ценностью и выраженной физиологической активностью. В Кабардино-Балкарской Республике имеются большие запасы лекарственно-технических ресурсов, использование которых в пищевой индустрии до сих пор ограничено. Поэтому проведены исследования, позволяющие установить целесообразность применения экстрактов из местных лекарственных трав в производстве безалкогольных напитков. Гидролиз-экстрагирование лекарственного сырья проводили с помощью ферментных препаратов, сочетающих действие цитолитических ферментов с пектолитическими, амилолитическими, протеолитическими и др. Установлены оптимальные соотношения твердых и жидких фаз: для иван-чая – 1:9, таволги вязолистной – 1:11, горца птичьего – 1:6, тысячелистника – 1:8, мяты перечной – 1:4. Результаты исследования активной кислотности вытяжек показали, что вытяжка мяты перечной имеет pH 4,8, из тысячелистника и горца птичьего – 5,4; мяты перечной – 5,6; таволги вязолистной и иван-чая – 5,8. Максимальный выход сухих веществ из трав достигается при продолжительности экстрагирования в течение 4,5 часов.

Ключевые слова: лекарственные растения, экстракты, технологические параметры, физико-химические показатели.

At present, extracts from plant raw materials characterized by high nutritional value and expressed physiological activity are widely used in the production of functional food products. In the Kabardino-Balkarian Republic there are large reserves of medicinal and technical resources, the use of which in the food industry is still limited. Therefore, studies have been conducted to determine the feasibility of the use of extracts from local herbs in the production of soft drinks. Hydrolysis and extraction of medicinal raw materials was performed using enzyme preparations that combine the action of cytolytic enzymes with pectolytic, amylolytic, proteolytic, etc. determined the optimal ratio of solid and liquid phases, for fireweed – 1:9, meadowsweet vyazolistny – 1:11, knotweed – 1:6, yarrow – 1:8, peppermint – 1:4. The results of the study of the active acidity of extracts showed that the extract of peppermint has a pH of 4,8, of yarrow and Highlander – 5,4; peppermint – 5,6; tavolgi viscous and Ivan tea – 5,8. The maximum yield of dry substances from the herbs is achieved with the duration of extraction for 4,5 hours.

Key words: medicinal plants, extracts, technological parameters, physical and chemical parameters.

Шаова Людмила Григорьевна –

кандидат химических наук, доцент кафедры технологии продуктов общественного питания и химии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 (8662) 40 41 07
E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Shaova Lyudmila Grigorievna –

Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor of the Department of Technology of Catering Products and Chemistry, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 (8662) 40 41 07
E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Джабоева Амина Сергеевна –

доктор технических наук, профессор кафедры технологии продуктов общественного питания и химии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 (8662) 40 41 07

E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Ширитова Лариса Жантемировна –

кандидат биологических наук, доцент кафедры технологии продуктов общественного питания и химии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 (8662) 40 41 07

E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Кумышева Карина Альбертовна –

студентка 1 курса направления подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания», ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 (8662) 40 41 07

E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Dzhaboeva Amina Sergeevna –

Doctor of Technical Sciences, Professor of Department of Technology of Food Products, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Tel.: 8 (8662) 40 41 07

E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Shiritova Larisa Zantemirovna –

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of Department of Food Technology and Chemistry Technology, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Tel.: 8 (8662) 40 41 07

E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Kumysheva Karina Albertovna –

1st year student of direction of training 19.04.04 «Technology Products and Catering Organization», FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Tel.: 8 (8662) 40 41 07

E-mail: tpop_kbr@mail.ru

Введение. В настоящее время в производстве продуктов питания функционального назначения широкое применение находят экстракты из растительного сырья, характеризующиеся высокой пищевой ценностью и выраженной физиологической активностью [3, 5, 6, 7]. Преимущество экстрактов перед химическими препаратами заключается в том, что в них природные ингредиенты находятся в оптимальном соотношении, обеспечивающем согласованное взаимодействие биологически активных компонентов в организме человека [1, 2, 4].

В Кабардино-Балкарской Республике имеются большие запасы лекарственно-технических ресурсов, использование которых в пищевой индустрии до сих пор ограничено. Поэтому практический интерес представляло получение экстрактов из местных лекарственных трав (горец птичий, мята перечная, тысячелистник, иван-чай, таволга вязолистная) и их применение в производстве безалкогольных напитков лечебного и профилактического назначения.

Методология проведения работы.

1. Определение оптимальных технологических параметров экстрагирования биологически активных веществ.

2. Установление физико-химических показателей качества экстрактов из лекарственных трав.

Экспериментальная база. Исследования проводили в научно-исследовательской лаборатории «Биополимеры и синтетические материалы» и лаборатории физико-химических исследований пищевых продуктов и контроля качества кулинарной продукции кафедры «Технология продуктов общественного питания и химия» ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ».

Результаты исследования. Экстракты получали по технологии, разработанной Московским НПО пиво-безалкогольной и винодельческой промышленности. Способ предусматривает предварительный ферментативный гидролиз компонентов лекарственного сырья, с последующим спиртованием гидролизата [8]. Гидролиз проводили с помощью ферментных препаратов, сочетающих действие цитолитических ферментов с пектолитическими, амилолитическими, протеолитическими и др. Под действием комплекса ферментов многие вещества, входящие в структурные элементы растительных клеток, переходят в экстрагент, что способствует насыщению экстрактов физиологически функциональными ингредиентами.

Для обеспечения максимального выхода биологически активных веществ определяли оптимальные технологические параметры ферментативного гидролиза компонентов лекарственных трав: гидромодуль, pH среды, продолжительность процесса экстрагирования.

Экспериментальным путем выявлены оптимальные соотношения твердых и жидких фаз: для иван-чая – 1:9, таволги вязолистной – 1:11, горца птичьего – 1:6, тысячелистника – 1:8, мяты перечной – 1:4.

Температуру процесса экстрагирования и pH среды подбирали, исходя из оптимальных условий действия применяемых ферментных препаратов (45-50°C). Установлено, что для максимальной ферментативной активности препаратов оптимальными значениями pH среды являются 4,6-5,2. Для достижения указанных значений pH среды в начале определяли значения pH растительного сырья. Водные вытяжки из каждого вида лекарственного сырья готовили отдельно с учетом ранее определенного гидромодуля. Травы заливали водой, температурой 45-50°C и выдерживали при заданной температуре в течение трех часов. Затем отделяли жидкую фазу и определяли pH.

Результаты исследования активной кислотности вытяжек показали, что вытяжка мяты перечной имеет pH 4,8, из тысячелистника и горца птичьего – 5,4; мяты перечной – 5,6; таволги вязолистной и иван-чая – 5,8. При отклонении показателей pH вытяжек от оптимального значения добавляли 40%-ный раствор лимонной кислоты.

Продолжительность экстрагирования лекарственных растений определяли по органолептическим показателям экстрактов и максимальному выходу сухих веществ. Исследуемые образцы экстрагировали в течение шести часов. Максимальный выход сухих веществ из трав достигался по истечении 4,5 часов. За этот период экстракты приобретали выраженный гармоничный вкус.

По окончании процесса гидролиза жидкую фазу отфильтровывали, добавляли спирт до содержания 5-15% об. и определяли физико-химические показатели качества экстрактов (табл. 1). Выявлено, что по массовой доле сухих веществ экстракты, полученные из разных видов растительного сырья, различаются незначительно. О количестве физиологически активных компонентов, перешедших в раствор, судили по показателю «экстрактивность сырья». Максимальной экстрактивностью характеризуются мята перечная и таволга вязолистная, минимальной – горец птичий. Для использования экстрактов в рецептурах напитков массовая доля экстрактивных веществ должна составлять 1/5-1/3 часть от рекомендуемой терапевтической дозы, поэтому, чем выше экстрактивность лекарственных трав, тем меньше расход экстрактов.

При получении экстракта из таволги вязолистной выход экстракта оказался низким вследствие наличия большого количества стеблей. Выход экстрактов из остальных лекарственных трав составил от 42 до 65%. Данные значения являются оптимальными.

Таблица 1 – Физико-химические показатели качества экстрактов из лекарственных трав

Лекарственное растение	Массовая доля сухих веществ, %	Экстрактивность сырья, %	Выход экстракта из 100 г сухого сырья, %	Массовая доля		
				витамина С, мг%	Р-активных веществ, мг%	сахаров, %
Иван-чай	2,8	23,1	42,0	18,5	64,4	0,6
Таволга вязолистная	2,8	29,2	27,0	11,4	228,2	0,4
Мята перечная	2,9	32,4	52,0	2,9	449,8	0,8
Тысячелистник	2,8	19,0	65,0	5,7	41,4	0,1
Горец птичий	3,0	0,7	48,0	34,6	19,3	0,1

При исследовании химического состава экстрактов установлено, что по содержанию

сахаров лидирует экстракт из мяты перечной. В экстрактах из тысячелистника и горца

птичьего обнаружено наименьшее количество сахаров.

Массовая доля витамина С в экстрактах из иван-чая, таволги вязолистной, тысячелистника и мяты перечной меньше, чем в экстракте из горца птичьего в 1,9; 3,0; 6,1 и 11,9 раза соответственно. Сравнительный анализ содержания аскорбиновой кислоты в нативном сырье и в экстрактах свидетельствует, что в процессе экстрагирования в раствор переходит от 18 до 40% витамина С, что согласуется с данными, имеющимися в источниках литературы.

Высоким содержанием Р-активных веществ и незначительным количеством аскор-

биновой кислоты отличаются экстракты из мяты перечной и таволги вязолистной. При производстве экстрактов в раствор переходит от 27 до 53% Р-активных соединений.

Область применения результатов: пищевая промышленность.

Выводы. Проведенные исследования позволили установить оптимальные технологические параметры ферментативного гидролиза компонентов лекарственных трав, при которых достигается максимальный выход биологически активных веществ и целесообразность применения экстрактов, полученных из них в производстве напитков лечебного и профилактического назначения.

Литература

1. Вывотов А.А., Мalyutenkova С.М. Разработка и исследование напитков функционального назначения на основе артезианской воды и лекарственного растительного сырья // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Пищевые и биотехнологии. 2014. Т. 2. № 4. С. 17-26.

2. Джабоева А.С., Кабесова С.Р., Дуриева И.Б. Способ повышения потребительских качеств безалкогольных напитков функционального назначения // Научно-методический журнал «Наука, техника и образование». 2014. №1. С. 31-34.

3. Применение растительных экстрактов при производстве напитков функционального назначения / В.М. Аванесов, Ю.М. Плаксин, А.Н. Стрелюхина, В.А. Ларин // Хранение и переработка сельхозсырья. 2016. № 7. С. 28-32.

4. Разработка безалкогольных напитков с повышенным антиоксидантным действием / А.А. Ешмуратова, А.С. Джабоева, Л.Г. Шаова, А.А. Назарова // Перспективные инновационные проекты молодых ученых: материалы V Всероссийской науч. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. Нальчик, 2015. С. 125-127.

5. Рядинская А.А., Смирнова В.В., Сидельникова Н.А. Использование растительного сырья при разработке продуктов функционального назначения // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. 2016. № 4 (12). С. 105-112.

References

1. Vytovtov A.A., Malyutenkova S.M. Razrabotka i issledovanie napitkov funktsionalnogo naznacheniya na osnove artezianskoy vody i lekarstvennogo rastitelnogo syrya // Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pischevye i biotekhnologii. 2014. T. 2. № 4. S. 17-26.

2. Dzhaboeva A.S., Kabesova S.R., Durieva I.B. Sposob povysheniya potrebitelskikh kachestv bezalkogolnykh napitkov funktsionalnogo naznacheniya // Nauchno-metodicheskiy zhurnal «Nauka, tekhnika i obrazovanie». 2014. №1. S. 31-34.

3. Primenenie rastitelnykh ekstraktov pri proizvodstve napitkov funktsionalnogo naznacheniya / V.M. Avanesov, Yu.M. Plaksin, A.N. Strelyukhina, V.A. Larin // Khranenie i pererabotka selkhozsyrya. 2016. № 7. S. 28-32.

4. Razrabotka bezalkogolnykh napitkov s povyshennym antioksidantnym deystviem / A.A. Eshmuratova, A.S. Dzhaboeva, L.G. Shaova, A.A. Nazarova / Perspektivnie innovatsionnie proekty molodykh uchenykh: materialy V Vserossiiskoy nauch. konf. studentov aspirantov i molodykh uchenykh. Nalchik, 2015. S.125-127.

5. Ryadinskaya A.A., Smirnova V.V., Sidelnikova N.A. Ispolzovanie rastitelnogo syrya pri razrabotke produktov funktsionalnogo naznacheniya // Innovatsii v APK: problemy i perspektivy. 2016. № 4 (12). S. 105-112.

6. Шленская Т.В., Могильный М.П., Могильный А.М. Технология напитков из лекарственного сырья функционального назначения // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2015. № 1. С. 195-202.

7. Экстракты из растительного сырья в технологии напитков функционального назначения / Е.А. Сосюра, Т.И. Гугучкина, Б.В. Бурцев, А.Ф. Нуднова // Вестник АПК Ставрополя. 2013. № 2 (10). С. 41-44.

6. Shlenskaya T.V., Mogilnyj M.P., Mogilnyj A.M. Tekhnologiya napitkov iz lekarstvennogo syrya funktsionalnogo naznacheniya // Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2015. № 1. S. 195-202.

7. Ekstrakty iz rastitelnogo syrya v tekhnologii napitkov funktsionalnogo naznacheniya / E.A. Sosyura, T.I. Guguchkina, B.V. Burtsev, A.F. Nudnova // Vestnik APK Stavropolya. 2013. № 2 (10). S. 41-44.

Шекихачев Ю. А., Батыров В. И., Карданов Х.Б.

Shekikhachev Yu. A., Batyrov V. I., Kardanov Kh. B.

МЕТОДИКА УСТАНОВЛЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ РАСПЫЛИТЕЛЕЙ ФОРСУНОК ТРАКТОРНЫХ ДИЗЕЛЕЙ

THE OF INSTALLATION OF THE LIMIT CONDITION OF SPRAYS OF NOZZLES OF TRACTOR DIESELS

Основная причина ухудшения показателей работы дизелей в эксплуатации – это отклонение параметров рабочего цикла от оптимальных значений из-за того, что в процессе работы изменяются параметры топливоподачи, воздухо-снабжение, зазоры в механизмах и системах дизеля, условия работы. Указанные параметры, в основном, определяются качеством осуществления рабочего процесса распылителями форсунок.

Распылитель форсунки – один из самых ответственных и сложных узлов дизеля, обладающий значительным количеством параметров. Следовательно, с экономической точки зрения не целесообразен контроль всех этих параметров при установлении предельного состояния.

Проблеме установления критериев, которые бы объективно оценивали предельное состояние распылителя форсунки дизеля, посвящены многочисленные исследования. Анализируя результаты проведенных исследований, можно заключить, что основной упор делался на динамику изменения отдельных параметров в эксплуатации при отсутствии взаимосвязи с остальными параметрами. Зачастую не учитывается информация о величине наработки, о техническом состоянии распылителей форсунок при конкретных наработках. В сформулированных выводах и рекомендациях информация противоречивая, установление причин изменения некоторых параметров распылителей и определение путей их устранения не представляется возможным.

В связи с изложенным, в статье приводятся методика и результаты математического моделирования предельного состояния распылителя форсунки тракторного дизеля при изменении его параметров. В результате проведенных исследований выявлены основные параметры, которые объективно определяют исчерпание ресурса распылителя форсунки.

The main reason of indicators getting worse in diesels' operation is a deviation of parameters of a running cycle from optimum values because while working fuel feeding parameters, air supply, gaps in mechanisms and the systems of the diesel, change working conditions. The specified parameters generally are defined by quality of implementation of working process sprays of nozzles.

The nozzle spray is one of the most difficult knots of the diesel having a significant amount of parameters. Therefore, from the economic point of view control of all these parameters at establishment of a limit state isn't expedient.

Numerous researches are devoted to a problem of establishment of criteria which objectively would estimate a limit condition of the spray of a nozzle of the diesel. Analyzing results of the conducted researches it is possible to conclude that in the main emphasis goes to on dynamics of change of separate parameters in operation, there is no interrelation with other parameters. Often information on operating time size, technical condition of sprays of nozzles at concrete practices isn't considered. In the formulated conclusions and recommendations information contradictory, establishment of the reasons of change of some parameters of sprays and definition of ways of their elimination isn't possible.

Due to stated the technique and results of mathematical modeling of a limit condition of the spray of a nozzle of the tractor diesel at change of his parameters are given in article. As a result of the conducted researches key parameters which objectively define exhaustion of a resource of the spray of a nozzle are revealed.

Ключевые слова: распылитель, форсунка, исчерпание ресурса, дизель.

Key words: spray, nozzle, exhaustion of the resource, diesel.

Шекихачев Юрий Ахмедханович –

доктор технических наук, профессор кафедры технической механики и физики, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 077 33 77
E-mail: shek-fmep@mail.ru

Батыров Владимир Исмелович –

кандидат технических наук, доцент кафедры технологии обслуживания и ремонта машин, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Карданов Хусейн Беканович –

кандидат технических наук, доцент кафедры технологии обслуживания и ремонта машин, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Shekikhachev Yuri Akhmedkanovich –

Doctor of Technical Sciences, Professor of Department of Technical Mechanization and Physics, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Тел.: 8 928 077 33 77
E-mail: shek-fmep@mail.ru

Batyrov Vladimir Ismelovich –

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of Department of Machine Maintenance and Repair, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Kardanov Khussein Bekanovich –

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of Department of Machine Maintenance and Repair, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Введение. В настоящее время отечественная топливная аппаратура высокого давления характеризуется ресурсом, равным 6-8 тыс. моточасов. Максимальное значение ресурса – 10-12 тыс. моточасов.

Анализируя статистические данные, можно заключить, что эксплуатация дизелей сопровождается ремонтными работами по топливной аппаратуре довольно значительного объема, что сопровождается перерасходом запасных частей вследствие того, что уровень технического обслуживания и эксплуатации низок. Также имеет место недостаточная надежность деталей топливной аппаратуры в разрезе различных параметров.

Методология проведения исследований. Повысить работоспособность имеющегося парка автомобилей и тракторов, которые укомплектованы форсированными двигателями, можно обоснованием и определением значений предельного состояния параметров топливной аппаратуры [1]. Как известно, форсированные двигатели отличаются требовательностью к стабильности регулировок, геометрические и эксплуатационные показатели в условиях фактической эксплуатации также должны быть неизменными.

Распылитель форсунки – более слабое звено ТАВД, так как в процесс работы на него воздействуют высокотемпературные цилиндрические газы. Работоспособность распылителя форсунки определяет качество распыли-

вания и точность дозирования топлива, мощностные, экономические и экологические показатели дизеля [2].

Основная причина различий между фактическими технико-экономическими показателями дизеля и заданными согласно техническим условиям состоит в изменении параметров распылителей форсунок дизелей при эксплуатации [2, 3].

В связи с этим, для того, чтобы повысить эффективность использования автотракторных дизелей, необходимо:

- комплексно исследовать изменения параметров распылителей форсунок в эксплуатации;
- установить причины отказов для того, чтобы повысить научное обоснование критериев и методов установления предельного состояния деталей сопряжений ее элементов (в особенности это относится к прецизионным деталям).

Ход исследования. Рядную дизельную топливную аппаратуру представим в виде системы, включающей одну насосную секцию контрольного насоса (H_k), корпус контрольной форсунки (Φ_k / P_k), испытуемый распылитель (P), который установлен в цилиндре контрольного дизеля (D_k) (рис. 1).

Приведенная схема испытаний может быть представлена в виде двух систем, изображенных на рисунке 2.

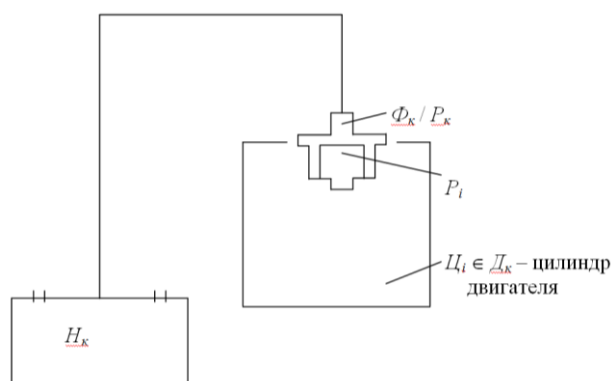


Рисунок 1 – Схематичное изображение испытаний рядной дизельной топливной аппаратуры

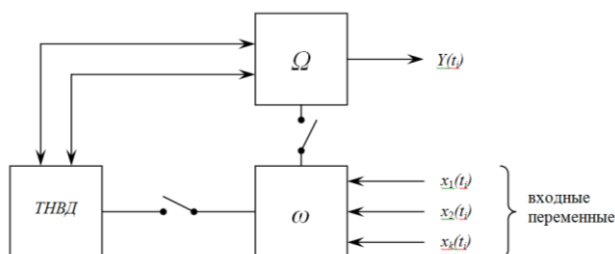


Рисунок 2 – Схема испытания распылителя форсунки

Здесь система ω – испытываемый распылитель в корпусе контрольной форсунки, система Ω – цилиндр контрольного двигателя.

В случае взаимного подключения систем ω и Ω происходит преобразование системой $(\omega; \Omega)$ входных переменных, которые определяются для каждого контрольного этапа $t = t_j$ с помощью вектора столбцов состояний

$$\begin{pmatrix} x_1(t_j) \\ \vdots \\ x_i(t_j) \\ \vdots \\ x_k(t_j) \end{pmatrix}; a \leq j \leq n, \quad (1)$$

в выходной сигнал $y(t_j)$ с помощью некоторого неизвестного оператора A . Система $(\omega; \Omega)$ характеризует совместную работу систем дизеля и топливного насоса высокого давления (ТНВД), т.е. имеет место наличие такого оператора A , что

$$\begin{pmatrix} x_1(t_j) \\ x_i(t_j) \\ x_k(t_j) \end{pmatrix}; A \rightarrow y(t_j). \quad (2)$$

Оценить значимость параметров, которые влияют на предельное состояние распылителя, возможно путем преобразования параметров $x_i \in X$, выражающихся количественно, в параметры, выражающиеся в двоичной системе счисления (0 или 1). Тогда для любого параметра x_i системы ω , выражаемого количественно, можно получить следующее его «двоичное представление»:

$$x_i(t_j) \rightarrow \begin{cases} 0, & \text{если } x_i(t_j) \in D_{1i} \\ 1, & \text{если } x_i(t_j) \in D_{2i} \end{cases} \quad (3)$$

где:

$$\begin{cases} D_{1i} \\ 1 \leq i \leq K \end{cases} - \text{характеристика области брака}$$

согласно параметру x_i , определяемому по нормативу;

$$\begin{cases} D_{2i} \\ 1 \leq i \leq K \end{cases} - \text{характеристика области годных}$$

согласно параметру x_i , определяемому по нормативу;

$$\begin{cases} D_i \\ 1 \leq i \leq K \end{cases} - \text{характеристика области все-$$

возможных состояний параметра x_i .

Области возможных состояний параметра x_i схематично представлены на рисунке 3.

В соответствии с тем, что в качестве критерия предельного состояния двигателя возможно использование падения мощности цилиндра двигателя при номинальном режиме [2], допускается существование некоего отклика системы Ω на подключение системы ω , который выражается двоично как выходной сигнал $y(t_j)$, для которого:

$$y(t_j) = \begin{cases} 0, & \text{если существует событие } A_1 \\ 1, & \text{если существует событие } A_2 \\ \text{не существует } A_1 \end{cases} \quad (4)$$

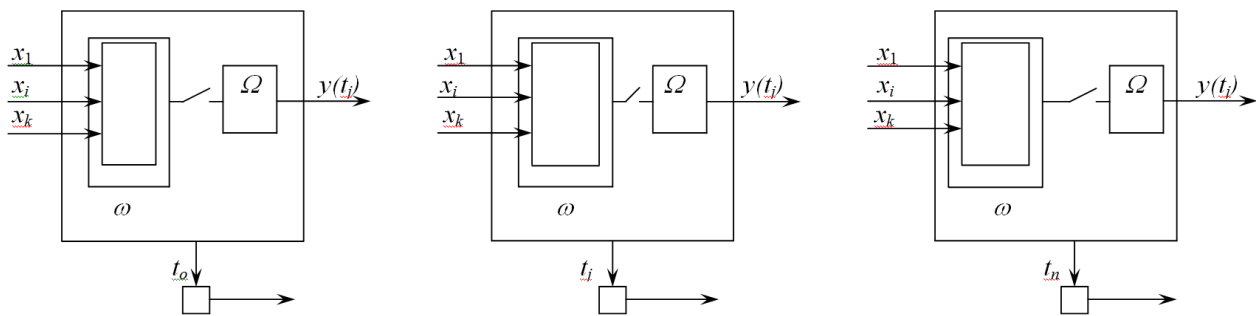


Рисунок 3 – Области возможных состояний параметра x_i

$$\text{Здесь } \begin{cases} A_1 \cap A_2 = \emptyset \\ A_1 \cup A_2 = A \end{cases}, \quad (5) \quad \text{где:} \quad [P_1, \dots, P_e, \dots, P_n], \quad (8)$$

где:

A – область состояния системы Ω ;

$$A_2 = \left\{ \frac{N_e(t_0) - N_e(t_j)}{N_e(t_0)} < 0,07 \right\}; \quad (6)$$

$$A_1 = \left\{ \frac{N_e(t_0) - N_e(t_j)}{N_e(t_0)} \geq 0,07 \right\}. \quad (7)$$

Чувствительности параметров распылителей к снижению мощности в цилиндре можно оценить путем введения следующих обозначений:

- испытываемые распылители:

n – число испытываемых распылителей;
– цилиндр контрольного двигателя с распылителями $[P_1, \dots, P_e, \dots, P_n]$:

$$[\zeta(P_1), \dots, \zeta(P_e), \dots, \zeta(P_n)]. \quad (9)$$

Тогда для каждой j -ой межконтрольной наработки t_j ($0 \leq j \leq n$) имеем $(n+1)$ матриц состояний параметров распылителей и $(n+1)$ «вектор-строк» состояний цилиндра двигателя.

Результаты исследования. При установке испытываемых распылителей $[P_1, \dots, P_e, \dots, P_n]$ в цилиндр контрольного дизеля матрица состояний их параметров будет иметь вид:

$\begin{matrix} P \\ \diagdown \\ x_i \end{matrix}$	P_1	-----	P_e	-----	P_n
x_1	$x_{11}(t_j)$	-----	$x_{1e}(t_j)$	-----	$x_{1n}(t_j)$
-----	-----	-----	-----	-----	-----
x_i	$x_{i1}(t_j)$	-----	$x_{ie}(t_j)$	-----	$x_{in}(t_j)$
-----	-----	-----	-----	-----	-----
x_k	$x_{ki}(t_j)$	-----	$x_{ke}(t_j)$	-----	$x_{kn}(t_j)$

Матрица 1

$$\longrightarrow \begin{array}{c|c|c|c|c} \zeta(P_1) & \text{-----} & \zeta(P_e) & \text{-----} & \zeta(P_n) \\ \hline y_1(t_j) & \text{-----} & y_e(t_j) & \text{-----} & y_n(t_j) \end{array}; 0 \leq j \leq n$$

Матрица 2

Причем:

$$\begin{aligned} x_{ie}(t_j) &= \begin{cases} 0, & \text{если } x_i(t_j) \in D_{1i} \\ 1, & \text{если } x_i(t_j) \in D_{2i} \end{cases}, \\ y_e(t_j) &= \begin{cases} 0, & \text{если существует событие } A_2 \\ 1, & \text{если существует событие } A_1 \end{cases}. \end{aligned} \quad (10)$$

Объединив «вектор-строки» состояний цилиндров касательно всех контрольных наработок в матрицу состояний цилиндра по контрольному дизелю, у которого испытываемые распылители $[P_1, \dots, P_e, \dots, P_n]$, получим:

$\begin{matrix} \diagdown \\ \hline \end{matrix} \begin{matrix} \Pi(P_i) \\ y(t_j) \end{matrix}$	$\Pi(P_1)$	-----	$\Pi(P_e)$	-----	$\Pi(P_n)$
$y(t_0)$	$y_1(t_0)$	-----	$y_e(t_0)$	-----	$y_n(t_0)$
$y(t_1)$	$y_1(t_1)$	-----	$y_e(t_1)$	-----	$y_n(t_1)$
-----	-----	-----	-----	-----	-----
$y(t_j)$	$y_1(t_j)$	-----	$y_e(t_j)$	-----	$y_n(t_j)$
-----	-----	-----	-----	-----	-----
$y(t_n)$	$y_1(t_n)$	-----	$y_e(t_n)$	-----	$y_n(t_n)$

Матрица 3

Здесь $y_e(t_j)$ можно найти в соответствии с системами (10).

Выражение для расчета вероятности годных распылителей в соответствии с параметром x_i в случае наработки t_j имеет вид:

$$P_{xi}(t_j) = \frac{\sum_{e=1}^n x_{ie}(t_j)}{n}, \quad (11)$$

где:

$\sum_{l=1}^n x_{ie}(t_j)$ – количество годных распылителей в соответствии с параметром x_{ij} .

Учитывая зависимость (11) для каждой x_i и t_j , можно составить матрицу состояний обобщенного распылителя с элементами:

$$\begin{cases} \{P_{xi}(t_j)\} & 1 \leq i \leq k \\ & 0 \leq j \leq n \end{cases}, \quad (12)$$

определяемые по выражению (11):

$\begin{matrix} \diagdown \\ \hline \end{matrix} \begin{matrix} t_j \\ x_i \end{matrix}$	t_0	t_1	-----	t_j	-----	t_n
x_1	$Px_1(t_0)$	$Px_1(t_1)$	-----	$Px_1(t_j)$	-----	$Px_1(t_n)$
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
x_i	$Px_i(t_0)$	$Px_i(t_1)$	-----	$Px_i(t_j)$	-----	$Px_i(t_n)$
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
x_k	$Px_k(t_0)$	$Px_k(t_1)$	-----	$Px_k(t_j)$	-----	$Px_k(t_n)$

Матрица 4

Значение вероятности $P_y(t_j)$ события, которое заключается в том, что в случае наработки $t = t_j$ мощность в цилиндре двигателя снизится меньше чем на 7% от начального значения, оцениваем по формуле:

$$P_y(t_j) = \frac{\sum_{e=1}^n y_{ie}(t_j)}{n}, \quad (13)$$

t_j	t_0	t_1	-----	t_j	-----	t_n
y	$P_y(t_0)$	$P_y(t_1)$	-----	$P_y(t_j)$	-----	$P_y(t_n)$

Матрица 5

Область применения результатов. Результаты исследования могут быть использованы сельскохозяйственными и ремонтно-обслуживающими предприятиями.

Вывод. Путем определения номера соответствующих наработок, с использованием

где:

$y_e(t_j)$ определяется из выражения (10).

Для выявления основных параметров, определяющих истощение ресурса, используется «вектор-строка» состояния «обобщенного цилиндра»:

«вектора-строки» состояний обобщенного цилиндра, возможна оценка вероятности того, что мощность в цилиндре двигателя упадет меньше предельно допустимого значения, равного 7%.

Литература

1. Хаширов Ю.М., Карданов Х.Б., Батыров В.И. Корреляционный анализ неранжированных качественных результатов экспериментальных испытаний форсунок ФД-22 // Сборник научных трудов международной научно-технической конференции «Улучшение эксплуатационных показателей двигателей, тракторов и автомобилей». С.-Петербург: СПГАУ, 2003. С. 67-70.
2. Батыров В.И., Нагоев В.Н., Болотоков А.Л. Метод комплектования топливной системы высокого давления при выполнении ремонтно-обслуживающих работ // Сборник завершенных научных работ в области АПК, рекомендуемых для внедрения в производство. Нальчик: КБГСХА, 2006. С. 91-96.
3. Батыров В.И., Болотоков А.Л. Повышение надежности работы распылителя форсунки дизелей // Техника в сельском хозяйстве. 2012. №3. С. 12-15.

References

1. Khashirov Yu. M., Kardanov Kh.B., Batyrov V.I. Korrelyatsionnyj analiz neranzhirovannykh kachestvennykh rezultatov eksperimentalnykh ispytaniy forsunok FD-22 // Sbornik nauchnykh trudov mezhdunarodnoy nauchno-tekhnicheskoy konferentsii «Uluchshenie ekspluatatsionnykh pokazateley dvigateley, traktorov i avtomobiley». S.-Peterburg: SPGAU, 2003. S. 67-70.
2. Batyrov V.I., Nagoev V.N., Bolotokov A.L. Metod komplektovaniya toplivnoy sistemy vysokogo davleniya pri vapolnenii remontno-obsluzhivayuschikh rabot // Sbornik zavershennykh nauchnykh rabot v oblasti APK, rekomenduemykh dlya vnedreniya v proizvodstvo. Nalchik: KBGSKHA, 2006. S. 91-96.
3. Batyrov V.I., Bolotokov A.L. Povyshenie nadezhnosti raboty raspylitelya forunki dizeley // Tekhnika v selskom khozyaystve. 2012. №3. S. 12-15.

УДК 37.014.543

Багова О. И., Диданов А. М.

Bagova O. I., Didanov A. M.

**ФИНАНСИРОВАНИЕ УЧРЕЖДЕНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
В УСЛОВИЯХ ЕГО МОДЕРНИЗАЦИИ****THE FINANCING OF INSTITUTIONS OF PROFESSIONAL EDUCATION
IN CONDITIONS OF MODERNIZATION**

В современном мире система образования играет важнейшую роль в развитии общества. Уровень системы образования в стране влияет на культурное, экономическое, общественное развитие государства. Российская система образования ни в чем не уступает образовательным системам передовых стран, однако, на сегодняшний день основная задача – это сохранить то ценное, что отличало советскую и российскую систему образования, в процессе проводимых реформ. В масштабах всего государства расходы на образование надо рассматривать как инвестиции в человеческий капитал, без которых невозможно становление современного общества. Особенно остро на сегодняшний день стоит проблема финансирования образовательных учреждений.

Тема, затронутая в данной статье, является актуальной, поскольку проблема дефицита бюджетного финансирования в сфере образования и поиска оптимальных вариантов решения данной проблемы – одна из главных задач государственного бюджета. В качестве одного из возможных вариантов решения обозначенной проблемы рассматривается практика использования образовательных кредитов в условиях нашей страны. В статье так же рассматриваются преимущества и недостатки данного вида финансирования, а так же опыт развитых стран в применении данного вида кредитования.

Ключевые слова: финансирование, образование, государство, дефицит, профессиональное образование, образовательные кредиты, студенческие займы.

In the modern world, the education system plays an important role in the development of society. The level of the educational system in the country influences the cultural, economic, social development of the state. The Russian educational system is in no way inferior to the educational systems of the advanced countries, however, today the main task is to preserve those valuable things that distinguished the Soviet and Russian educational system in the process of ongoing reforms. Governmental education spending are in fact investment in our youth. The youth of our country is our future, economic and cultural potential, the basis of modern highly developed society. The problem of budget financing of educational institutions is one of the most acute nowadays. As one of the possible solutions to this problem, the practice of using educational loans in the conditions of our country is considered. The article also discusses the advantages and disadvantages of this type of financing, as well as the experience of developed countries in the application of this type of lending.

Key words: financing, education, state, deficit, vocational education, educational loans, student loans.

Багова Оксана Ибрагимовна –

кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 715 25 55
E-mail: bagova@list.ru

Bagova Oksana Ibragimovna –

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Finance, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 715 25 55
E-mail: bagova@list.ru

Диданов Аслан Мухамедович –
магистрант кафедры финансов, ФГБОУ ВО
Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 964 041 40 11
E-mail: didanov@mail.ru

Didanov Aslan Muhamedovich –
Master student of Department of Finance, FSBEI
HE «Kabardino-Balkarian State Agrarian Univer-
sity named after V.M. Kokov», Nalchik
Tel.: 8 964 041 40 11
E-mail: didanov@mail.ru

Введение. В современном мире значение системы образования в масштабах страны является первостепенной задачей, при этом нельзя допускать отставания от существующих мировых тенденций в образовательной системе, поскольку это вложения в человеческий капитал, без которых невозможно развитие страны.

Результаты исследования. Мировая практика показывает, что обеспечить достойный уровень функционирования и развития образовательной системы страны возможно только при обеспечении расходов на обозначенные цели не менее 5-7% от общего объема ВВП страны, конечно, данный показатель может варьировать в зависимости от особенностей и традиций каждой страны [4].

Таблица 1 – Анализ расходов федерального бюджета РФ на образование в динамике за 2012-2016 гг.

№/№	Показатель	2012	2013	2014	2015	2016
1.	Расходы федерального бюджета всего (млрд. руб.)	6901,6	9845,2	9886,9	9389,8	9681,0
2.	Объем ВВП (в млрд. руб.)	41428,6	38808,7	45166,0	54369,0	62356,9
3.	Расходы на образование всего (млрд.руб.)	329,7	387,9	386,4	552,4	603,5
4.	Удельный вес расходов на образования в общем объеме бюджетных расходов (%)	4,7	3,9	3,9	5,8	6,2
5.	Удельный вес расходов на образование в общем объеме ВВП (%)	0,79	0,99	0,86	1,01	0,97

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что уровень расходов на образование в стране в общем объеме ВВП, за анализируемый период не превышает 1% (за исключением 2015 года – 1,01%), таким образом, можно сделать вывод, что обозначенные параметры в 5-7% не выполняются. Для примера можно привести аналогичные сведения по некоторым европейским странам, в частности: Дания – расходы на образование составляют 8,3% от общего объема ВВП, Швеция – 7,3%.

В настоящее время в РФ расходы на одного учащегося в среднем в 7 раз меньше, чем в странах Европы. Доля расходов на образовательные нужды ничтожна (данные таблицы 1). Материальная база образовательных учреждений изношена и нуждается в обновлении, что требует больших финансовых вложений.

По мнению специалистов, финансовые потребности образовательных учреждений удовлетворяются лишь на четверть от необходимого объема. Острый дефицит в финансировании привел к такой ситуации, что лучшее из того что было в системе образования еще в условиях СССР, и постсоветского периода, утрачено, а новое еще не создано. Кризисные тенденции в сфере образования могут нанести серьезный ущерб безопасности государства, так как на сегодня – это вклад в человеческий капитал, без которого невозможно построение современного государства.

Право на образование является одним из основных и неотъемлемых конституционных прав граждан Российской Федерации [1].

В настоящее время, что касается дошкольных образовательных учреждений, учреждений начального, основного общего, среднего

(полного) общего образования и начального профессионального образования, данный вид образовательных услуг в Российской Федерации доступен всем на бесплатной основе.

Если же речь идет об учреждениях высшего образования и послевузовского профессионального образования, здесь так же могут предоставляться бесплатные услуги, как правило, на конкурсной основе и только в случае первоначального предоставления высшего образования [3].

В российских высших учебных заведениях обучаются почти шесть миллионов студентов, из которых около 40% финансируется государством, а около 60% российских студентов сами оплачивают свое образование. Эти данные свидетельствуют о том, что, если раньше возможности получения высшего образования были доступны практически всем, на сегодняшний день ситуация изменилась в корне.

Такой кардинальный переход требует и психологической перестройки, поскольку у людей, которые в свое время получали бесплатное образование, некий психологический барьер, преодолеть который довольно сложно, когда уже будучи в роли родителей, они сталкиваются с необходимостью оплачивать высшее образование своего ребенка.

Социологические опросы показали, что в 2016 году готовность платить за образование своих детей показали 60% респондентов, в то время как 15 лет назад эта цифра была на уровне 45% [7].

Как бы тяжело не воспринималась идея перехода на платное образование, нужно признать, что единственная возможность модернизации высшего образования – сочетание принципов государственного и частного финансирования. Рассмотрим варианты частного финансирования:

1. Личные средства граждан. Ни для кого не секрет, что в настоящее время бремя оплаты расходов на образование чаще всего ложится на плечи родителей или других ближайших родственников обучающегося. Однако, порой это бремя настолько тяжелое, что нередки случаи, когда студенты вынуждены покидать вуз из-за невозможности вносить оплату за обучение.

2. Во многих странах, особенно такая практика распространена в США, оплату за свое обучение осуществляет сам студент, за счет заработка во время учебы, посредством

совмещения учебы и работы. Однако, нужно отметить, что в России реализовать данные возможности сложнее, поскольку в нашей стране рынок труда недостаточно мобилен. Кроме того, нужно учитывать, что студент, вынужденный зарабатывать себе на обучение, не может в должной мере уделять внимание учебному процессу [2].

3. Работодатели также могут финансировать учащихся, студентов, и такая практика имеет место в зарубежной практике, однако в нашей стране, пока работодатели не заинтересованы в подобных действиях, но опыт этот необходимо изучить и, возможно, неплохо было бы адаптировать его к условиям нашей страны.

4. Средств университета, полученных в форме предпринимательских доходов, зачастую университетам недостаточно для финансирования своих первостепенных задач.

5. Средства спонсоров, благотворительные пожертвования, зачастую в качестве таких меценатов выступают бывшие выпускники этих учебных заведений. Такая практика также существует в иностранных университетах, но ее нельзя принимать как прочную основу финансирования системы [5].

6. Студенческие займы – это предоставление кредитов под будущие заработки студентов. Такой источник финансирования необходимо взять на вооружение, как наиболее оптимальный вариант финансирования из всех вышеперечисленных [9]. В связи с чем, рассмотрим данный вариант финансирования более подробно.

Ситуация, которая сложилась в нашей стране сегодня, не является чем-то новым и неожиданным, этот путь уже прошли многие страны – переход от государственного финансирования высшего образования к смешанному или частному финансированию. Все страны решали эти проблемы по-разному, кто-то за счет введения платы за обучение, кто-то за счет предоставления образовательных кредитов или вовлечение корпораций в процесс финансирования высшего образования, но объединяет эти реформы одно – значительное увеличение доли частного финансирования.

Практика применения образовательных кредитов нашла широкое применение в таких странах как: Китай, Швеция, Япония и многие другие страны. Практика предоставления

образовательных кредитов может различаться по странам, так в некоторых странах они предоставляются государством, в других самими вузами или частными организациями, однако при государственной гарантии или поручительстве [6].

Преимущества данного вида финансирования заключаются в следующем:

- все остальные случаи финансирования, так или иначе, ложатся бременем на рядовых налогоплательщиков, большинство из которых такого образования не имеет. В этом контексте образовательные кредиты являются более справедливыми, так как за них расплачивается тот, кто получает это образование;

- эта форма финансирования делает возможной получение высшего образования для семей с низкими доходами;

- студенты, которые обратились к образовательному кредиту, как правило, относятся к учебе более ответственно, поскольку возвращать его им придется из своей будущей зарплаты, уровень которой будет зависеть от качества полученного ими образования;

Однако, для объективности оценок, нужно сказать, что у образовательных кредитов есть и недостатки:

- очень часто, налоговое бремя заставляет студента начинать работать еще во время учебы, что, конечно, влияет на уровень успеваемости и качество образовательного процесса, однако, нужно уже признать, что рост числа работающих студентов - это уже общемировая тенденция.

- практика показала дискриминацию в отношении женщин, в части получения образовательных кредитов, так как банки часто не хотят иметь с ними дело, поскольку зачастую женщины после окончания вузов могут прерывать свою работу на время декретного отпуска и отпуска по уходу за ребенком;

- другой особенностью образовательных кредитов являются организационные расходы. В странах Западной Европы эти расходы находятся на уровне 1% от суммы кредита, в то время как в странах Латинской Америки эти расходы могут достигать до 20%;

- еще одним препятствием в получении данного кредита является то, что кредитные организации не готовы выдавать кредиты по будущим доходам, поскольку эти доходы не являются для них достаточной гарантией воз-

врата выданных сумм. В данном случае разрешить данную ситуацию могут помочь государственные гарантии или залог какого-либо имущества [8].

Необходимо так же отметить, что страны, уже взявшие на вооружение практику реализации образовательных кредитов, ведут статистику по невозврату данного вида кредита. Процент невозврата студенческих займов очень отличается по категории стран, интересным является факт, что более обязательными являются заемщики из развивающихся стран (более 50% образовательных кредитов возвращаются в положенный срок с уплатой необходимых процентов). Однако, очень часто складывается ситуация, когда процент невыплаты по образовательным кредитам может достигать до 90%, например, Новая Зеландия. Опираясь на опыт стран, применяющих на практике выдачу образовательных кредитов, можно сказать, что, как правило, студенты не погашают вовремя кредиты в связи с низкими доходами. В связи с чем, возможно неплохо рассмотреть схемы кредитования, когда сумма основного долга будет возвращена позже. Хорошая схема кредитования не должна наказывать людей, которые хотят возвращать свои долги, а не возвращают их в данный момент только потому, что не могут этого сделать.

Область применения результатов: в работе финансовых служб образовательных учреждений.

Выводы. Проведенное исследование показало, что в настоящее время реальным способом финансирования высшего образования выступают образовательные кредиты. Однако, проанализировав все достоинства и недостатки данной системы кредитов, можно сказать, что хорошо разработанная система займов должна отвечать следующим требованиям:

1. Размеры займов должны быть достаточными для покрытия расходов, связанных с проживанием, обучением и оплатой контрактов с вузами.

2. Процентная ставка должна быть рациональной, возможно, с элементами субсидирования со стороны государства.

3. Механизм возврата ссужаемых средств должен быть хорошо продуман, справедлив и эффективен.

Литература

1. Дегтярева Л.Р. Общие подходы к финансированию системы высшего образования // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. 2015. № 3 (7). С. 63-66.
2. Джонстоун Б. Система высшего образования в США: структура, руководство, финансирование // Экономика образования. 2013. №3. С. 72-79.
3. Капранова Л.Д. Финансирование высшего образования: основные тенденции и перспективы развития // Вестник Академии. 2017. № 1. С. 69-75.
4. Мажитова С.К. Современные источники финансирования высшего образования // Вестник университета Туран. 2017. №2 (74). С. 104-110.
5. Ольховик И.В. Тенденции развития национальных систем образования // Вестник Академии права и управления. 2015. №38. С. 232-240.
6. Попов Д.В. Модернизация системы финансирования учреждений высшего образования в Российской Федерации // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. 2017. №2. С. 101-109.
7. Потехина Е.В. Финансирование системы высшего образования в современных условиях: магистральные направления модернизации // Социальная политика и социология. 2017. Т. 16. № 3 (122). С. 41-50.
8. Созаева Т.Х., Багова О.И., Халишхова Л.З. Перспективные механизмы управления финансовыми ресурсами высших учебных заведений в условиях усиления их экономической самостоятельности. Нальчик: Изд-во «Прин-Центр», 2015. 170 с.
9. Созаева Т.Х., Багова О.И. Финансовый потенциал вуза и перспективы его реализации. Нальчик: Изд-во: «Прин-Центр», 2015. 156 с.

References

1. Degtyareva L.R. Obschie podkhody k finansirovaniyu sistemy vysshego obrazovaniya // Vestnik Universiteta imeni O.E. Kutafina. 2015. № 3 (7). S. 63-66.
2. Dzhonstoun B. Sistema vysshego obrazovaniya v SSHA: struktura, rukovodstvo, finansirovanie // Ekonomika obrazovaniya. 2013. №3. S. 72-79.
3. Kapranova L.D. Finansirovanie visshego obrazovaniya: osnovnie tendentsii i perspektivy razvitiya // Vestnik Akademii. 2017. № 1. S. 69-75.
4. Mazhitova S.K. Sovremennye istochniki finansirovaniya vysshego obrazovaniya // Vestnik Universiteta Turan. 2017. №2 (74). S. 104-110.
5. Olkhovik I.V. Tendentsii razvitiya natsionalnykh sistem obrazovaniya // Vestnik Akademii prava i upravleniya. 2015. № 38. S. 232-240.
6. Popov D.V. Modernizatsiya sistemy finansirovaniya uchrezhdeniy vysshego obrazovaniya v Rossiyskoy Federatsii // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Sotsiologiya. Ekonomika. Politika. 2017. №2. S. 101-109.
7. Potekhina E.V. Finansirovanie sistemy vysshego obrazovaniya v sovremennykh usloviyakh: magistralnye napravleniya modernizatsii // Sotsialnaya politika i sotsiologiya. 2017. T. 16. № 3(122). S. 41-50.
8. Sozaeva T.Kh., Bagova O.I. Khalishkhova L.Z. Perspektivnye mekhanizmy upravleniya finansovymi resursami vysshykh uchebnykh zavedeniy v usloviyakh usileniya ikh ekonomicheskoy samostoyatel'nosti. Nalchik: Izd-vo: «Print-Tsentr», 2015. 170 s.
9. Sozaeva T.Kh., Bagova O.I. Finansovyy potentsial vuza i perspektivy ego realizatsii. Nalchik: Izd-vo «Print-Tsentr», 2015. 156 s.

УДК 634.541.12

Балаева С. И.

Balaeva S. I.

**СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕНСИВНОГО САДОВОДСТВА
В КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ****STATE AND THE PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF INTENSIVE
HORTICULTURE IN THE KABARDINO-BALKARIAN REPUBLIC**

В статье проведен анализ состояния интенсивного садоводства. Изучены возможности Кабардино-Балкарии как аграрного региона, чьи яблоки пользуются повышенным спросом на отечественном и зарубежном рынках. В статье представлена характеристика природных ресурсов республики, уникальных возможностей выращивания экологически чистой плодовой продукции. Благоприятные климатические условия республики обуславливают не только развитие садоводства, но и перерабатывающей промышленности в этой сфере деятельности. В статье отмечено, что все районы республики предрасположены к выращиванию плодовой продукции, государственными органами власти проводится большая работа по привлечению отечественных и зарубежных инвесторов. Для того, чтобы максимально эффективно использовать земли Кабардино-Балкарии для закладки садов интенсивного типа, сначала необходимо провести интегрированную оценку рельефа и природных условий предполагаемой равнинной, горной или предгорной территории, соблюдать установленный перечень агротехнических требований. Проведенный анализ развития садов нового типа, высаженных по инновационной технологии, позволил выделить следующие основные преимущества: использование низкорослых деревьев, капельное орошение полностью решает проблему отсутствия влаги, деревья плодоносят ежегодно в течение 20-25 лет. Учитывая, что инновационные технологии открывают новые перспективы для развития нового вида садов в КБР в соответствии с федеральной государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг., к 2020 г. предполагается увеличить площадь интенсивных насаждений до 10 тыс. га и обеспечить производство до 400 тыс. т яблок.

In the article the analysis of the state of intensive horticulture is carried out. The possibilities of Kabardino-Balkarian republic as agrarian region, are studied yields of apples enjoy the increased demand on the domestic and foreign markets. In the article the characteristic of the natural resources of republic, unique possibilities of the cultivation of ecologically net fruit output is represented. The favorable climatic conditions of republic cause not only the development of horticulture, but also processing industries in this sphere of activity. In the article it is noted, that all regions of republic are predisposed for the cultivation of fruit production. The public authority it works hard at the attraction of domestic and foreign investors. In order to use effectively our soil for the laying of intensive type gardens first necessary to conduct the estimation of land and natural conditions of the assumed plains, mountain or foothill territory, to observe the established enumeration of agrotechnical requirements. The carried out analysis of the development of new type of gardens, landed on the innovation technology made it possible to distinguish the following major advantages: the use of low growing trees, drop irrigation completely solve the problem of the absence of moisture, trees give fruits every year for 20-25 years. Taking into account that innovation technologies open new prospects for the development of the new form of gardens in KBR according with the federal state program of the development of agriculture and regulation of the markets for agricultural production, raw material and foodstuffs on the period 2013-2020. By 2020 it is proposed to increase the area of intensive cultivations to 10 thousand ga and to ensure production to 400 thousand.

Ключевые слова: рынок яблок, экологически чистые яблоки, аграрный регион, садоводство интенсивного типа, яблоки, конкурентоспособность, сад.

Key words: Market for apples, ecologically clean apples, agrarian region, intensive type of horticulture, apples, competitive ability, garden.

Балаева Светлана Иссаевна –
кандидат экономических наук,
доцент кафедры товароведения и туризма,
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ,
г. Нальчик
E-mail: balaeva.s@list.ru
Тел.: 8 928 713 16 20

Balaeva Svetlana Issaevna –
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Commodity and Touris,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
E-mail: balaeva.s@list.ru
Tel.: 8 928 713 16 20

Введение. Садоводство нового типа для жителей КБР является одной из традиционно-национальных отраслей агропромышленного комплекса, призванное обеспечить высокий уровень прибыли, рентабельности инвестиций, занятость и доходность людей, проживающих на ее территории. Интерес садоводов республики к выращиванию плодовой продукции не возник сегодня. Еще с давних времен садоводство считалось одной из приоритетных отраслей АПК КБР. В настоящее время садоводы республики, учитывая значимость данной отрасли и благоприятные почвенно-климатические условия для выращивания садов интенсивного типа, осваивают равнинные и горные земли, используя инновационные методы и методики.

Цель исследования – проанализировать влияние инновационной технологии выращивания яблок на развитие рынка плодовой продукции КБР.

Методы и методология проведения работы. Основные положения, выводы и рекомендации, изложенные в статье, подтверждаются использованием методологии системного подхода для анализа фактического материала с применением экономических, специфических методов, в том числе: абстрактно-логических, функциональных, и сравнения, и др.

Экспериментальная база, ход исследования. Сегодня Кабардино-Балкария – это бесспорный лидер Российской Федерации по выращиванию саженцев и производству качественной плодовой продукции.

Сады интенсивного типа занимают больше чем 90% от общей площади закладки по республике, десятую часть всей общерос-

сийской площади новых садов и более половины по СКФО. За последние несколько лет в КБР произведена закладка порядка 5-6 тыс. га садов, причем каждый год высаживается на разных площадях больше 1 тыс. га современных садов, значительную часть из которых составляют сады интенсивного и суперинтенсивного типов.

Несмотря на ограниченность земель (общая площадь земель под многолетними насаждениями составляет 7600 га) сельскохозяйственного назначения в Кабардино-Балкарской республике, с 2008 г. ведется активная работа по развитию интенсивного садоводства. Садоводы республики ставят перед собой основную задачу – возродить садоводство с тем, чтобы обеспечить потребительский рынок высококачественной, экологически чистой продукцией собственного производства и довести до минимума уровень импорта на торговых прилавках не только КБР, но и Российских регионов. Выполнение поставленной задачи предполагает усиление внимания руководящих государственных структур как на уровне Российской Федерации, так и местных органов власти. Учитывая, что почти все районы республики предрасположены к выращиванию плодовой продукции, государственными органами власти проводится большая работа по привлечению отечественных и зарубежных инвесторов. Для того, чтобы максимально эффективно использовать земли Кабардино-Балкарии для закладки садов интенсивного типа, сначала необходимо провести интегрированную оценку рельефа и природных условий предполагаемой равнинной, горной или предгорной территории, соблюдать установленный перечень

агротехнических требований. Использование же садоводами сложных систем по защите плодово-ягодной продукции от жестких природных условий, инновационных методов выращивания, орошения, позволит получить яблоки с оптимальным набором питательных веществ и высоким уровнем качественных показателей.

Результаты исследования. Яблоки, выращенные в КБР, по всем параметрам соответствуют современному уровню мировых стандартов, то есть высшему сорту по квалификации ЕЭК ООН. Это говорит о том, что в республике используются, во-первых, саженцы, выращенные при помощи специализированного оборудования по особой технологии.

Во-вторых, садоводы используют новые формы и механизмы бюджетной поддержки садоводства (например, возмещение сельскохозяйственным товаропроизводителям части прямых понесенных затрат на создание и модернизацию объектов АПК, новые направления кредитования с субсидированием части процентных ставок и др.) позволило значительной части населения республики увеличить в текущем году производство плодовой продукции путем освоения и закладки новых земель.

Садоводы республики достигли высоких результатов благодаря устойчивому развитию сельскохозяйственных потребительских кооперативов. Примером может служить кооператив «Перспектива», который в 2008 г. завез в республику саженцы яблони из питомника Forcher (Италия) в количестве 42 тыс. шт. Все саженцы были высажены в Баксанском районе в с. Псыхурей – 8,2 га, с. Куба – 6,4 га, с. Атажукино – 0,13 га, общая площадь высадки составляла 14,7 га. Не имея большого опыта работы с саженцами интенсивного садоводства, садоводы КБР собрали в этом году урожай в 17 тонн яблок. Всего в 2009 г. было заложено 145 га яблоневых садов, в том числе: в с. Исламей – 110 га, с. Куба – 13 га, с. Кенже – 8 га, с. Черная речка – 10 га, с. Герменчик – 4 га. В 2010 г. площади садов в республике увеличились до площади – 613 га, 2011 г. – 613 га, 2012 г. – 614 га. В 2015 г. площадь садов в республике составила 2400 га.

Следует отметить, что в 2017 г. площадь многолетних насаждений составляла 16 455 га и занимала 6% от всей площади пашни, из

них на начало года было 7 277 га садов интенсивного типа.

В 2016 г. валовой сбор яблок составил 135,6 т (или на 8% больше 2015 г.). В 2017 г. удачное использование новых форм и методов позволило сельхозпотребкооперациям заложить сады суперинтенсивного типа на площади в 69 га и питомники на территории 14 га. Большой вклад в обеспечение потребительского рынка КБР плодовой продукцией внес «Фрукт-Трейд», выращивающий 14 сортов яблок на собственных 50 га садов.

ООО «Кенже» были заложены первые экспериментальные 14 га садов. Общество стало центром притяжения передовых технологий, освоило технику установки противоградовой сетки, наладили выпуск аксессуаров из полимерных материалов для нее, тары, тележек, шпалеров, контейнеров из полимерных материалов, оказывает консультационную поддержку садоводам, желающим заниматься разведением сада нового типа.

ООО «Сады Баксана» имеет плодохранилище и предприятие по производству пластиковых контейнеров для хранения яблок, современные холодильные комплексы для длительного сохранения фруктов, на заводе работает автоматическая линия товарной обработки и, не имеющая аналогов в России, сортировочная линия производительностью 24 т в час.

В условиях активного внедрения разведения садов инновационного типа в республике построен самый большой в России и в Европе логистический центр мощностью 75 тыс. т одновременного хранения плодоовощной продукции, успешно функционирует созданное первое в России предприятие по изготовлению шпалерных железобетонных столбов, хладокомбинат, располагающий тремя холодильными комплексами общим объемом 24 т яблок, для разведения саженцев в регионе создан питомник.

Изготовление контейнеров больших размеров для сбора, транспортировки и хранения яблок обеспечивает созданный в 2010 г. завод «Строймаш» и оптово-распределительный центр «Прохладное» общей площадью 46,2 тыс. м², рассчитанный для хранения до 75 тыс. т овощной продукции.

Агротехнопарк располагает учебным полигоном, где обучаются современным технологиям садоводы предприятий всех форм собственности.

Проведенный анализ развития садов нового типа, высаженных по инновационной технологии, позволил выделить следующие основные преимущества: использование низкорослых деревьев, капельное орошение полностью решает проблему отсутствия влаги, деревья плодоносят ежегодно в течение 20-25 лет, противогололедная сетка защищает сады от града, солнечных ожогов, создавая эффект тени, инновационные технологии обуславливают сбор до 50 т яблок с га, рентабельность составляет 300 процентов.

Учитывая, что инновационные технологии открывают новые перспективы для развития нового вида садов в КБР в соответствии с федеральной государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг., к 2020 г. предлагается увеличить площадь интенсивных насаждений до 10 тыс. га. и обеспечить производство до 400 тыс. т яблок [1, 2].

Литература

1. Егоров Е.А., Шадрин Ж.А., Кочьян Г.А. Развитие промышленного садоводства на основе ресурсосберегающих технологий // Плодоводство и виноградарство Юга России. 2014. № 30 (6). С. 179-193.
2. Информация о ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий Кабардино-Балкарской Республики на 2014-2017 годы и на период до 2020 года».
3. Магомедов А.М. Оценка использования сельскохозяйственного потенциала региона // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1. URL: www.science-education.ru/121-17201
4. Магомедов А.М. Техническая модернизация – основа интенсификации сельскохозяйственного производства региона // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2015. № 2 (74); URL: www.uecs.ru/regionalnaya-ekonomika/item/3367-2015-02-17-13-26-04
5. О государственной программе в Кабардино-Балкарской республике «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Кабардино-Балкарской республике» (в редакции Постановлений Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 19.03.2015 № 54-ПП, от 20.11.2015 № 269-ПП, от 16.03.2016 № 33-ПП, от 20.10.2016 № 190-ПП, от 27.12.2016 № 241-ПП, от 17.08.2017 № 146-ПП).

Если же учитывать ежегодный рост спроса на яблоки в России на 12-15%, то опыт КБР в развитии интенсивного садоводства представляется неоценимым.

Область применения результатов. Накопленный за долгие годы опыт садоводов не только по возделыванию садов интенсивного типа, но и по хранению, фасовке и переработке плодов открыл для Кабардино-Балкарии хорошую возможность и дал шанс развивать сельскохозяйственное производство для решения вопросов импортозамещения в сфере агропромышленного комплекса.

Выводы. Проведенный анализ и исследования состояния интенсивного садоводства Кабардино-Балкарии показал, что за период с 2008-2017 гг. республика продемонстрировала отличные перспективы в ближайшем будущем, имеет все шансы стать высокодоходной и социально-значимой отраслью республики.

References

1. Egorov E.A., Shadrina Zh.A., Kochyan G.A. Razvitiye promyshlennogo sadovodstva na osnove resursoberegavuschikh tekhnologiy // Plodovodstvo i vinogradarstvo Yuga Rossii. 2014. № 30 (6). S. 179-193.
2. Informatsiya o FTSP «Ustovchivoe razvitiye selskikh territoriy Kabardino-Balkarskov Respubliki na 2014-2017 gody i na period do 2020 goda».
3. Maqomedov A.M. Otsenka ispolzovaniya selskokhozyaystvennogo potentsiala regiona // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2015. № 1. URL: www.science-education.ru/121-17201
4. Maqomedov A.M. Tekhnicheskaya modernizatsiya – osnova intensifikatsii selskokhozyaystvennogo proizvodstva regiona // Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyi nauchnyi zhurnal. 2015. № 2 (74); URL: www.uecs.ru/regionalnaya-ekonomika/item/3367-2015-02-17-13-26-04
5. O gosudarstvennoy programme v Kabardino-Balkarskovy respublike «Razvitiye selskogo khozyaystva i regulirovaniye rynkov selskokhozyaystvennoy produktsii, syrya i prodovolstviva v Kabardino-Balkarskovy respublike» (v redaktsii Postanovleniy Pravitelstva Kabardino-Balkarskovy Respubliki ot 19.03.2015 № 54-PP, ot 20.11.2015 № 269-PP, ot 16.03.2016 № 33-PP, ot 20.10.2016 № 190-PP, ot 27.12.2016 № 241-PP, ot 17.08.2017 № 146-PP).

6. Постановление Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 17.08.2017 № 146-ПП). Ведомственная целевая программа «Развитие сельскохозяйственной кооперации в Кабардино-Балкарской Республике на 2015-2017 годы».

7. Постановление Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 17.08.2017 № 146-ПП). Ведомственная целевая программа «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения Кабардино-Балкарской Республики».

8. Федеральный закон от 3 июля 2016 г. № 337-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан».

6. Postanovlenie Pravitelstva Kabardino-Balkarskoy Respubliki ot 17.08.2017 № 146-PP). Vedomstvennaya tselevaya programma «Razvitiye selskokhozyaystvennoy kooperatsii v Kabardino-Balkarskoy Respublike na 2015-2017 gody».

7. Postanovleniye Pravitelstva Kabardino-Balkarskoy Respubliki ot 17.08.2017 № 146-PP). Vedomstvennaya tselevaya programma «Razvitiye melioratsii zemel selskokhozyaystvennogo naznacheniya Kabardino-Balkarskoy Respubliki».

8. Federalnyj zakon ot 3 iyulya 2016 g. № 337-FZ «O vnesenii izmeneniy v Federalnyj zakon «O sadovodcheskikh, ogorodnicheskikh i dachnykh nekommercheskikh obyedineniyakh grazhdan».

УДК330:657.922

Балкизов М. Х., Микитаева И. Р., Болотокова Л. Х.**Balkizov M. Kh., Mikitayeva I. R., Bolotokova L. H.****РЕГУЛИРОВАНИЕ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ НЕДВИЖИМОСТИ В РОССИИ
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ****REGULATION OF VALUE ESTIMATION OF REAL ESTATE
IN MODERN RUSSIA**

Современный этап развития рынка недвижимости предъявляет особые требования к определению стоимости имущества, что приводит к необходимости пересмотра правового аспекта оценочной деятельности. В этой связи своевременными представляются изменения и дополнения, вносимые в ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», стандарты и методы оценки. В статье рассмотрены случаи обязательного проведения оценки объектов, синхронизированы права и обязанности участников оценочной деятельности, а также уровни регулирования оценочной деятельности.

Ключевые слова: оценочная деятельность, имущество, законодательство, объекты оценки.

The current stage of development of the real estate market puts special demands on determining the value of property, which makes necessary to revise the legal aspect of valuation activities. In this connection, changes and additions introduced to the Federal Law «On Appraisal Activities in the Russian Federation», standards and valuation methods are timely. The article deals with the cases of compulsory appraisal of objects, synchronizes the rights and obligations of the participants in valuation activities, as well as the levels of regulation of valuation activities.

Key words: appraisal activity, property, legislation, objects of valuation.

Балкизов Михаил Хазешевич –

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Balkizov Mikhael Khazeshevich –

Doctor of Economic Sciences, Professor of Department of Economics, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Микитаева Индира Руслановна –

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Mikitayeva Indira Ruslanovna –

Doctor of Economic Sciences, Professor of Department of Economics, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Болотокова Лаурита Хажбеталовна –

студентка 4 курса направления подготовки «Строительство», ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 702 32 98

Bolotokova Laurita Hazhbetalovna –

Student of the 4th course of direction of training «Construction», FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Тел.: 8 928 702 32 98

Деятельность оценочных организаций в России претерпевает на современном этапе некоторые серьезные трансформации касательно объектов и субъектов оценки, регули-

рования оценочной деятельности и соблюдения стандартов оценки.

Исходя из трактовки понятия «имущество», с юридической точки зрения имущество

рассматривается как совокупность подлежащих денежной оценке юридических отношений, в которых находится данное лицо [18]. В то же время известно, что имущество – это совокупность вещей и материальных ценностей, находящихся в собственности, оперативном управлении или хозяйственном ведении какого-либо лица (юридического или физического).

Юридические отношения, подлежащие денежной оценке, в свою очередь, достаточно часто называют имущественными отношениями.

Отношения, возникающие по поводу недвижимости, регулируются;

- гражданским законодательством, относящимся к предметам ведения Российской Федерации;

- законодательством, относящимся к предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации (например, жилищное, земельное, водное, лесное законодательство, законодательство о недрах - все эти виды законодательства входят в число предметов совместного ведения (пункт «к» статьи 72 Конституции) и устанавливают нормы для регулирования отношений применительно к соответствующим видам недвижимых вещей);

- градостроительным законодательством, не отнесенным Конституцией ни к предметам ведения Российской Федерации, ни к предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

Право собственности - определенная совокупность правомочий, принадлежащих лицу-правообладателю. Оно является центральным правовым институтом в системе права, важнейшим для рыночной экономики. Это единственный вид вещного права, являющегося правом на свою вещь. Все остальные вещные права - это права на чужие вещи.

Таким образом, можно отнести к объектам оценки вещи (движимое и недвижимое имущество, деньги, ценные бумаги), в том числе имущественные права; действия (работа и услуги); информация.

Проведение оценки (оценочная деятельность) осуществляется юридическими и физическими лицами (индивидуальными предпринимателями), реализующими коммерческую оценочную деятельность с соблюдением условий и требований, установленных Фе-

деральным законом об оценочной деятельности, и потребители их услуг [1].

Предусмотрены случаи обязательного проведения оценки объектов оценки, в следующих случаях:

- определение стоимости объектов оценки, в целях их приватизации, передачи в доверительное управление либо передачи в аренду;

- использование объектов оценки, в качестве предмета залога;

- продажа или иное отчуждение объектов оценки;

- переуступка долговых обязательств, связанных с объектами оценки;

- передача объектов оценки, в качестве вклада в уставные капиталы, фонды юридических лиц.

Следовательно, деятельность оценщиков регулируется на законодательном уровне, в частности, ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», где изложены права и обязанности участников оценочной деятельности (табл. 1).

Регулирование оценочной деятельности происходит на уровне:

- Министерства экономического развития РФ;

- Совета по оценочной деятельности при Министерстве экономического развития;

- Национального совета по оценочной деятельности;

- Саморегулируемых организаций оценщиков.

При этом соблюдаются стандарты оценочной деятельности, определяющие требования к порядку проведения оценки и осуществления оценочной деятельности. Стандарты оценочной деятельности подразделяются на федеральные стандарты оценки, стандарты и правила оценочной деятельности. Разработка федеральных стандартов оценки осуществляется на основе международных стандартов оценки.

Федеральные стандарты оценки, за исключением федеральных стандартов оценки, устанавливающих требования к определению кадастровой стоимости, разрабатываются Национальным Советом Оценочной деятельности (НСОД) и (или) Саморегулируемой Организацией Оценщиков (СРОО) и представляются на рассмотрение в совет по оценочной деятельности в сроки, предусмотренные программой разработки федеральных стандартов оценки.

Таблица 1 – Права и обязанности оценщика и заказчика

Права и обязанности оценщика		Права и обязанности заказчика	
Права оценщика	Обязанности оценщика	Права заказчика	Обязанности заказчика
• Применять самостоятельно методы проведения оценки объекта оценки в соответствии со СНИП; • Получать разъяснения и дополнительные сведения, необходимые для осуществления данной оценки; • Привлекать по мере необходимости на договорной основе к участию в проведении оценки объекта оценки иных оценщиков либо других специалистов; • Требовать возмещение расходов, связанных с проведением оценки объекта оценки по определению арбитражного или третейского суда.	• Быть членом одной из СРОО; • Соблюдать требования [1], федеральных стандартов оценки, иных нормативных правовых актов РФ в области оценочной деятельности, а также требования стандартов и правил оценочной деятельности, утвержденных СРОО, членом которой он является; • Соблюдать правила деловой и профессиональной этики, установленные СРОО, членом которой он является, а также уплачивать взносы, установленные такой СРОО; • Сообщать заказчику или юридическому лицу, с которым он заключил трудовой договор, о невозможности своего участия в проведении оценки вследствие возникновения обстоятельств, препятствующих проведению объективной оценки; • Обеспечивать сохранность документов, получаемых от заказчика и третьих лиц в ходе проведения оценки; • Представлять заказчику информацию о членстве в СРОО; • Представлять СРОО информацию о юридическом лице, с которым он заключил трудовой договор, в т.ч. информацию о соответствии такого юридического лица условиям, установленным тст. 15.1 [1], а также сведения о любых изменениях этой информации в течение десяти дней с даты заключения трудового договора и (или) возникновения изменений.	• Требовать и получать от оценочной компании, оценщика обоснование выводов по результатам оценки; • получать от оценочной компании, оценщика отчет об оценке в срок, установленный договором на проведение оценки; • осуществлять иные права, вытекающие из договора на проведение оценки.	• Содействовать оценочной компании, Оценщику в своевременном и полном проведении оценки, создавать для этого соответствующие условия, предоставлять необходимые информацию и документацию, давать по устному или письменному запросу оценочной компании, Оценщика исчерпывающие разъяснения и подтверждения в устной и письменной форме, а также запрашивать необходимые для проведения оценки сведения у третьих лиц; • Не предпринимать каких бы то ни было действий, направленных на сокрытие (ограничение доступа) информации и документации, запрашиваемых оценочной компанией, Оценщиком. Наличие в запрашиваемых оценочной компанией, оценщиком для проведения оценки информации и документации сведений, содержащих коммерческую тайну, не может являться основанием для отказа в их предоставлении; • Своевременно оплачивать услуги оценочной компании, оценщика в соответствии с договором на проведение оценки, в т.ч. в случае, если результаты проведения оценки не согласуются с позицией заказчика оценки; • Исполнять требования [1], федеральных стандартов оценки и иные обязанности, вытекающие из договора на проведение оценки.

Таблица 2 – Структурное управление СРОО, функционирующее на территории РФ

Орган	Комментарий
Общее собрание членов СРОО	Высший орган управления СРОО. Созывается не реже, чем один раз в год в порядке, установленном уставом.
Коллегиальный орган управления СРОО (обычно – Совет, Президиум)	Осуществляет управление СРОО между общими собраниями членов СРОО, в т.ч.: • утверждение стандартов и правил оценочной деятельности; • утверждение правил деловой и профессиональной этики в соответствии с типовыми правилами профессиональной этики оценщиков; • принятие в члены саморегулируемой организации оценщиков, прекращение членства в саморегулируемой организации оценщиков; • рассмотрение и утверждение рекомендации об исключении члена из саморегулируемой организации оценщиков или отклонение указанной рекомендации; • приостановление права осуществления оценочной деятельности по заявлению члена саморегулируемой организации оценщиков, восстановление этого права; • рассмотрение и утверждение рекомендации о приостановлении деятельности эксперта саморегулируемой организации оценщиков или отклонение указанной рекомендации и восстановление этой деятельности; • образование комитетов, предусмотренных внутренними документами саморегулируемой организации оценщиков, принятие решений о досрочном прекращении полномочий таких комитетов или о досрочном прекращении полномочий их членов, утверждение положений о структурном подразделении, осуществляющем контроль за соблюдением членами саморегулируемой организации оценщиков требований [1], федеральных стандартов оценки, иных нормативных правовых актов РФ в области оценочной деятельности, стандартов и правил оценочной деятельности, правил деловой и профессиональной этики, и утверждение положений об иных комитетах; • утверждение инвестиционной декларации компенсационного фонда; • утверждение положения о порядке осуществления контроля за соблюдением членами саморегулируемой организации оценщиков требований настоящего Федерального закона, федеральных стандартов оценки, иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области оценочной деятельности, стандартов и правил оценочной деятельности, правил деловой и профессиональной этики; • установление дополнительных требований к членам экспертного совета саморегулируемой организации оценщиков; • установление порядка утверждения экспертного заключения, подготовленного экспертом или экспертами саморегулируемой организации оценщиков; • утверждение размера платы за проведение экспертизы отчетов. Не более, чем двадцать пять процентов членов коллегиального органа управления СРОО должны составлять лица, не являющиеся членами СРОО и (или) их аффилированными лицами.
Структурное подразделение, осуществляющее контроль за соблюдением членами СРОО требований законодательства об оценочной деятельности (обычно – Департамент контроля, Отдел контроля)	Осуществляет плановые и внеплановые проверки членов СРОО
Дисциплинарный комитет	Рассматривает жалобы на нарушение членами СРОО требований законодательства об оценочной деятельности. Принимает решение о применении мер дисциплинарных взысканий.
Экспертный совет	Члены Экспертного совета проводят экспертизу отчетов об оценке.

Источник. Составлено с использованием [ст. 24. 2[1]]

В случае, если НСОД не представило разработанный проект федерального стандарта оценки на рассмотрение в совет по оценочной деятельности в срок, предусмотренный программой разработки федеральных стандартов оценки, проект соответствующего федерального стандарта оценки разрабатывается и после его рассмотрения советом по оценочной деятельности утверждается уполномоченным федеральным органом, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию оценочной деятельности.

В соответствии с требованиями к членству в саморегулируемой организации оценщиков обязательным условием членства в СРОО служат:

- наличие высшего образования и (или) профессиональной переподготовки в области оценочной деятельности;

- отсутствие неснятой или непогашенной судимости за преступления в сфере экономики, а также за преступления средней тяжести, тяжкие и особо тяжкие преступления;

- наличие квалификационного аттестата (с 01.07.2017 г.; для лиц, являющихся членами СРОО по состоянию на 01.01. 2017 г. – с 01.04.2018 г.).

Структура и органы саморегулируемой организации оценщиков представлены в таблице 2.

Процессы, происходящие в российской экономике, предъявляют к оценочной деятельности требования обоснования, целесообразности, полезности и значимости объектов собственности. Поэтому является актуальным постоянное совершенствование регулирования и разработка концепции управления собственностью для решения проблем оценки стоимости различных объектов.

Литература

1. Федеральный закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29.07.1998 г. № 135-ФЗ года (в ред. от 03 июля 2016 года).
2. Федеральный стандарт оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)», утвержденный приказом Минэкономразвития России от 20.05.2015 г. № 297.
3. Гражданский Кодекс Российской Федерации (совокупность Федеральных законов от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ ред. 29.12.2017 г.)
4. «Градостроительный кодекс» РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 29.07.2017).
5. Федеральный закон от 31.05.2001 г. №73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (ред. от 08.03.2015 г.).
6. Федеральный закон от 16.07.1998 г. №102-ФЗ (ред. от 01.07.2017) «Об ипотеке (залоге недвижимости)» (www.consultant.ru).
7. Федеральный закон от 13.06.2015 г. №218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости».
8. Федеральный закон от 24.07.2002 г. №101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения».
9. Закон Российской Федерации от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах».

References

1. Federalnyj zakon «Ob otsenочноy deyatelnosti v Rossijskoy Federatsii» ot 29.07.1998 g. № 135-FZ.
2. Federalnyj standart otsenki «Obschie ponyatiya oysenki, podkhody k otsenke i trebovaniya k provedeniyu otsenki (FSO № 1)», utverzhdenyy prikazom Minekonomrazvitiya Ros-sii ot 20.05.2015 g. № 297.
3. Grazhdanskiy Kodeks Rossiyskoy Federatsii (sovokupnost Federalnykh zakonov ot 30.11.1994 g. № 51-FZ red. ot 29.12.2017 g.).
4. «Gradostroitelnyj kodeks Rossiyskoy Federatsii» ot 29.12.2004 № 190-FZ (red. ot 29.12.2017 g.).
5. Federalnyj zakon ot 31.05.2001 g. №73-FZ «O gosudarstvennoy sudebno-ekspertnoy deyatelnosti v Rossiyskoy Federatsii (red. ot 08.03.2005 g.).
6. Federalnyj zakon ot 16.07.1998 g. №102-FZ (red. jt 01.07.2017) «Ob ipoteke (zaloge nedvizhimosti)» (www.consultant.ru).
7. Federalnyj zakon ot 13.06.2015 g. №218-FZ «O gosudarstvennoy registratsii nedvizhimosti».
8. Federalnyj zakon ot 24.07.2002 g. № 101-FZ «Ob oborote zemel selskokhozyaystvennogo naznacheniya».
9. Zakon Rossiyskoy Federatsii ot 21.02.1992 g. № 2395-1 «O nedrakh».

10. Федеральный закон от 21.12.2004 г. № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».
11. «Основы законодательства Российской Федерации о нотариате» от 11.02.1993 г. № 4462-1.
12. Приказ Минэкономразвития России от 01.09.2014 г. № 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков».
13. Постановление Пленума Высшего Арбитражного суда РФ от 04.04.2014 г. № 23 «О некоторых вопросах практики применения арбитражными судами законодательства об экспертизе».
14. Постановление Пленума Верховного суда РФ от 21.12.2010 г. № 28 «О судебной экспертизе по уголовным делам».
15. *Грибовский С.В., Сивец С.А.* Математические методы оценки стоимости недвижимого имущества: учебное пособие – М.: Финансы и статистика, 2008.
16. *Гладких Н.И.* Развитие алгоритма экспертизы корреляционно-регрессионных моделей стоимости объектов недвижимости. https://srosovet.ru/content/editor/present/Zacshita-2015_Gladkih.pdf.
17. Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков, утвержденные распоряжением Минимущества России от 06.03.2002 г. № 568-Р.
18. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса: учебник для вузов / под общей ред. проф. П.Г. Грабового и проф. А.И. Солунского. М.: Изд.-во «АСВ», ИПЦ «Гузель», 2006.
19. Методические материалы для подготовки к сдаче квалификационного экзамена Оценщиков (режим доступа: <http://kvalexam.ru/index>).
20. *Микитаева И.Р.* Оценка собственности: учебное пособие. Изд.-во «Прайс медиа», 2011. 128 с.
21. Сравнительный анализ прав, обязанностей и ответственности судебного Эксперта в различных судопроизводствах (режим доступа: <https://srosovet.ru/activities/Metod>).
10. Federalnyj zakon ot 21.12.2004 g. № 172-FZ «O perevode zemel ili zemelnykh uchastkov iz odnoy kategorii v druguyu».
11. «Osnovy zakonodatelstva Rossiyskoy Federatsii o notariate» ot 11.02.1993 g. № 4462-1.
12. Prikaz Minekonomrazvitiya Rossii ot 01.09.2014 g. № 540 «Ob utverzhdenii klassifikatora vidov razreshennogo ispolzovaniya zemelnykh uchastkov».
13. Postanovlenie Plenuma Vysshego Arbitrazhnogo suda RF ot 04.04.2014g. № 23 «O nekotorykh voprosakh praktiki primeneniya arbitrazhnymi sudami zakonodatelstva ob ekspertize».
14. Postanovlenie Plenuma Verkhovnogo suda RF ot 21.12.2010g. № 28 «O sudebnoy ekspertize po ugovolnym delam».
15. *Gribovskiy S.V., Sivets S.A.* Matematicheskie metody otsenki stoimosti nedvizhimogo imuschestva: uchebnoe posobie. M.: Finansy i statistika, 2008.
16. *Gladkikh N.I.* Razvitie algoritma ekspertizy korrelyatsionno-regressionnykh modeley stoimosti obektov nedvizhimosti. https://srosovet.ru/content/editor/present/Zacshita-2015_Gladkih.pdf.
17. Metodicheskie rekomendatsii po opredeleniyu rynochnoy stoimosti zemelnykh uchastkov, utverzhdennye rasporyazheniem Minimuschestva Rossii ot 06.03.2002 g. № 568-R.
18. Ekspertiza i inspektirovanie investitsionnogo protsessa: uchebnyk dlya vuzov / pod obshchey red. prof. P.G. Grabovogo i prof. A.I. Solunskogo. M.: Izd.-vo «ASV», IPTS «Guzel», 2006.
19. Metodicheskiye materialy dlya podgotovki k sdache kvalifikatsionnogo ekzamina Otsenshikov (rezhim dostupa: <http://kvalexam.ru/index>).
20. *Mikitaeva I.R.* Otsenka sobstvennosti: uchebnoe posobie. Izd.-vo «Prays media», 2011. 128 s.
21. Sravnitelnyj analiz prav, obyazannostey i otvetstvennosti sudebnogo Eksperta v razlichnykh sudoproizvodstvakh (rezhim dostupa: <https://srosovet.ru/activities/Metod>).

УДК:338.436.33.

Боготов Х. Л., Байсиева С. Б.**Bogotov H. L., Baysiyeva S. B.****ОРГАНИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ АПК****ORGANIZATION OF BUSINESS PLANNING OF ENTERPRISE
ACTIVITY AT THE ENTERPRISES PROCESSING INDUSTRY
OF AGRARIAN AND INDUSTRIAL COMPLEX**

В статье рассматривается организация бизнес-планирования предпринимательской деятельности на предприятиях перерабатывающей промышленности АПК. Раскрывается система функций бизнес-планов с учетом систематизации и их конкретизации. Определяются основные направления внутренних и внешних задач и функций бизнес-планов применительно к предпринимательской деятельности предприятий АПК. Выработаны конкретные рекомендации составителям бизнес-планов с учетом определения главных целей по укреплению экономического потенциала предпринимателей, повышению их престижа, решению новых направлений деятельности и стратегических задач.

Ключевые слова: аграрный сектор, предпринимательство, бизнес-планирование, функции бизнес-плана, эффективность предпринимательской деятельности.

The organization of business planning of business activity at the enterprises of processing industry of agrarian and industrial complex is considered. In the article the system of functions of business plans taking into account systematization and their specification is revealed. The main directions of internal and external tasks and functions of business plans in relation to business activity of the agrarian and industrial complex enterprises are defined. Concrete recommendations to authors of business plans taking into account definition of main goals on strengthening of economic potential of businessmen, increase in their prestige, the solution of new activities and strategic tasks are developed.

Key words: the agrarian sector, business, business-planning, functions business – the plan, efficiency of enterprise activity.

Боготов Хамидби Лябидович –

доктор экономических наук, профессор кафедры товароведения, туризма и права, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 713 95 75
E-mail: bogotov_h@mail.ru

Bogotov Hamidbi Lyabidovich –

Doctor of Economic Sciences, Professor of Department of Merchandizing, Tourism and Right, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 713 95 75
E-mail: bogotov_h@mail.ru

Байсиева Саният Борисовна –

аспирант кафедры товароведения, туризма и права, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 925 618 32 02
E-mail: baisieva@rambler.ru

Baysiyeva Saniyat Borisovna –

Graduate of Department of Merchandizing, Tourism and Right, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 925 618 32 02
E-mail: baisieva@rambler.ru

Анализ состояния и механизма экономического функционирования предприятий перерабатывающей промышленности АПК показывает, что консервные заводы КБР являются универсальными, вырабатывают технологически разнородную продукцию, перерабатывая овощные и плодовые культуры.

Вместе с тем, значительные возможности повышения уровня концентрации и углубления специализации консервных предприятий республики должны обеспечить консервной промышленности значительное влияние на эффективность использования ресурсов.

В процессе организационно-экономического механизма функционирования предприятия принимают решения по разработке стратегии развития, определения наиболее эффективных направлений деятельности, с учетом роста конкуренции на внутреннем и внешнем рынках сбыта [1].

Несмотря на то, что хозяйствующие субъекты перерабатывающей промышленности динамично развиваются, они в большей степени подвергнуты рискам и неопределенности, так как зависимы от сельхозпроизводителей.

Для их преодоления важное значение имеет организация бизнес-планирования предпринимательской деятельности, направленной на разработку проектов по выпуску новых видов продукции с привлечением достаточных ресурсов.

Бизнес-план является основой организации предпринимательской деятельности с учетом определения перспективы развития не только производства, но и определение направления и способов продвижения товаров на рынок, возможности достижения основных финансово-экономических результатов предпринимательской деятельности предприятия по выбранному направлению, определению зоны риска, путей их снижения.

Бизнес-план позволяет решать внутренние и внешние задачи, связанные с управлением предприятия в процессе регулирования взаимосвязей, с участниками рынка.

Система функции бизнес-плана конкретизируется по следующим направлениям:

1. Планирование и оценка внутренних задач деятельности предприятия:

- разработка стратегических задач развития предприятия, определение основных направлений деятельности и краткосрочных це-

лей и тактики их достижения, обоснование прогнозов результативности деятельности;

- анализ состояния производственно-технической оснащенности на основе оценки степени использования имеющегося ресурсного потенциала;

- оценка резервов развития предпринимательского потенциала.

2. Содержание внешних функций бизнес-плана предприятия:

- анализ различных сфер производства на уровне внешних связей, с учетом определения стратегических тенденций развития предпринимательства на уровне региона;

- формирование макроэкономической государственной политики и ее реализации региональными органами управления;

- привлечение востребованных реальных инвестиций, в том числе: централизованные; региональные целевые программы; дотаций, субсидий;

- финансовые инвестиции;

- установление деловых контактов, заключение контрактов;

- формирование основных направлений реализации бизнес-плана, с учетом привлечения внешнего иностранного капитала.

В системе предпринимательства в последние годы значительно расширилась практика составления бизнес-планов с учетом специфики новых рыночных отношений.

В рыночной экономике существует множество версий бизнес-планов по форме, содержанию, структуре и т. д. Наибольшие различия наблюдаются в рамках модификаций бизнес-планов в зависимости от назначения: по бизнес-линиям (продукция, работы, услуги, технические решения), по предприятию в целом (новому или действующему).

Существуют два основных подхода к разработке бизнес-плана.

Первый заключается в том, что инициаторы проекта сами разрабатывают бизнес-план, а методические рекомендации получают у специалистов, в частности, у возможных инвесторов.

Согласно зарубежной практике данный подход является более предпочтительным.

Кроме авторов концепций, заложенных в бизнес-плане, в его создании активное участие принимают финансисты, знающие особенности кредитного рынка, наличия свободных капиталов, риска данного бизнеса.

При втором подходе инициаторы бизнес-плана сами его не разрабатывают, а выступают в качестве заказчиков.

Разработчиками бизнес-плана являются фирмы, специализирующиеся в области маркетинговой деятельности, авторские коллективы, отдельные авторы. При необходимости привлекаются консалтинговые фирмы и эксперты.

В зарубежной практике принято, что разработка бизнес-планов осуществляется с обязательным участием руководителя предприятия.

Многие зарубежные банки и инвестиционные фонды отказываются рассматривать заявки на выделение средств, если это условие не соблюдается.

В любом случае независимо от способов составления бизнес-плана в процессе его разработки подлежат взаимному учету и увязке интересы и условия заинтересованных сторон:

1) заказчика бизнес-плана, являющегося самостоятельным инвестором или использующего привлеченный капитал, интерес которого – реализация проекта и получение дохода;

2) инвестора, интерес которого – возврат вложенных средств и получение дивидендов;

3) потребителей, использующих продукцию, интерес которых – удовлетворение потребностей в товарах;

4) органов власти, определяющих потребности и приоритеты развития бизнеса, основная цель работы которых – удовлетворение общественных потребностей.

Бизнес-план – краткое, точное, доступное и понятное описание предполагаемого бизнеса, важнейший инструмент при рассмотрении большого количества различных ситуаций, позволяющий выбрать наиболее перспективные решения и определить средства для их достижения [2].

Бизнес-план является документом, позволяющим управлять бизнесом, поэтому его можно представить как неотъемлемый элемент стратегического планирования и как руководство для исполнения и контроля.

Важно рассматривать бизнес-план как сам процесс планирования и инструмент внутрифирменного управления. Бизнес-план является своего рода документом, страхующим успех предполагаемого бизнеса, в то же время бизнес-план – инструмент самообучения.

Основной целью разработки бизнес-плана является планирование хозяйственной деятельности предприятий на ближайшие и отдаленные периоды в соответствии с потребностями рынка и возможностями получения необходимых ресурсов.

Наряду с главной, определяющей целью составители бизнес-плана должны отразить другие цели:

1) социальные цели – преодоление дефицита товаров и услуг, оздоровление экологической обстановки, улучшение психологического климата в стране, создание новых духовных и культурных ценностей, развитие научно-технического и творческого потенциала, расширение деловых контактов, международных связей;

2) повышение статуса предпринимателя – развитие и укрепление экономического потенциала предпринимателя (включая производственный потенциал, финансовый, технико-технологический, научный, образовательный, а также духовный). Это служит условием и залогом возможности успешного проведения последующих сделок, повышения престижа предпринимателя, порождаемого его известностью, доброй репутацией, гарантиями высокого качества товаров и услуг;

3) иные, специальные цели и задачи – развитие контактов, зарубежные поездки, вхождение в различного рода ассоциации и др.

Или, например:

1) уяснить степень реальности достижения намеченных результатов;

2) доказать определенному кругу лиц целесообразность реорганизации существующего или создания нового предприятия;

3) убедить сотрудников в возможности достижения качественных или количественных показателей, намеченных в проекте и т. д.

Основной центр бизнес-плана – концентрирование финансовых ресурсов для решения стратегических задач, т. е. он призван помочь предпринимателю решить следующие основные задачи, связанные с функционированием предприятия:

1) определить конкретные направления деятельности, перспективные рынки сбыта;

2) оценить затраты, необходимые для изготовления и сбыта продукции, соизмерить их с ценами, по которым будут продаваться товары, чтобы определить потенциальную прибыльность проекта;

3) выявить соответствие кадров и условий для мотивации их труда требованиям по достижению поставленных целей;

4) проанализировать материальное и финансовое положение предприятия и определить, соответствуют ли материальные и финансовые ресурсы достижению намеченных целей;

5) просчитать риски и предусмотреть трудности, которые могут помешать выполнению бизнес-плана.

В современной практике выполняемые бизнес-планом функции, их роль и назначения целесообразно раскрыть более конкретно [3].

Первая из них связана с возможностью его использования для разработки стратегии бизнеса. Эта функция жизненно необходима в период создания предприятия, а также при выработке новых направлений деятельности.

Вторая функция – планирование. Она позволяет оценить возможности развития нового направления деятельности, контролировать процессы внутри фирмы.

Третья функция позволяет привлекать денежные средства – ссуды, кредиты. В современных российских условиях без кредитных ресурсов практически невозможно осуществить какой-либо значительный проект, однако получить кредит непросто.

Главная причина заключается не столько в проблеме высоких процентных ставок, сколько в возросшей невозвратности кредитов.

В этой ситуации банки предпринимают целый комплекс мер по обеспечению возврата денежных средств, среди которых следует отметить требования банковских гарантий, реального залога и другие, но решающим фактором при предоставлении кредита является наличие проработанного бизнес-плана.

Четвертая функция позволяет привлечь к реализации планов предприятия потенциальных партнеров, которые пожелают вложить в производство собственный капитал или имеющуюся у них технологию.

Решение вопроса о предоставлении капитала, ресурсов или технологии возможно лишь при наличии бизнес-плана, отражающего курс развития предприятия на определенный период времени.

Пятая функция путем вовлечения всех сотрудников в процесс составления бизнес-плана позволяет улучшить их информированность о предстоящих действиях, скоординировать усилия, создать мотивацию достижения целей.

Таким образом, в наибольшей степени бизнес-план используется при оценке рыночной ситуации, как на внешнем, так и внутреннем уровне при поиске инвесторов [4].

Он может помочь крупным предпринимателям расширить дело с помощью покупки акций другого предприятия или организации новой производственной структуры, а также служит основой для формирования общегосударственной стратегии планирования.

Бизнес-план выступает как основа эффективного технико-экономического обоснования проектов перспективной деятельности предпринимательских структур в отраслях АПК [5].

Можно заключить, что бизнес-план, так же как и традиционный план, является действенной моделью деятельности предприятий в условиях рыночной конкуренции, обеспечивающей снижение коммерческого риска, профилактику и страхование, стратегию финансирования, достижение безубыточности и необходимый уровень рентабельности предприятий перерабатывающей промышленности и, в целом, в аграрном секторе экономики.

Литература

1. Бизнес-планирование: учебник для студ. эконом. специальностей / ред. В.М. Попова, С.И. Ляпунов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2009. 816 с.

2. Липсиц И.А. Бизнес-план – основа успеха: практическое пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Дело, 2012. 112 с.

References

1. Biznes-planirovanie: uchebnik dlya stud. ekonom. spetsialnostey; red. V.M. Popova, S.I. Lyapunov. 2-e izd., pererab. i dop. M.: Finansy i statistika, 2009. 816 s.

2. Lipsits I.A. Biznes-plan – osnova uspekha: prakticheskoe posobie. 2-e izd., pererab. i dop. – M.: Delo, 2012. 112 s.

3. Орлова Е.Р. Бизнес-план: методика составления и анализ типовых ошибок. М.: Омега-Л, 2010.

4. Сборник бизнес-планов: практическое пособие / ред. Ю.Н. Лапыгин. М.: Омега-Л, 2012. 310 с.

5. Черняк В.З. Бизнес-планирование: электронный учебник. М.: КНОРУС, 2010. Эл. опт. диск (CD-ROM)

3. Orlova E.R. Bizness-plan: metodika sostavleniya i analiz tipovykh oshibok. M.: Omega-L, 2010.

4. Sbornik biznes-planov: prakticheskoe posobie; red. Yu.N. Lapygin. M.: Omega-L, 2012. 310 s.

5. Chernyak V.Z. Biznes-planirovanie: elektronnyj uchebник. M.: KNORUS, 2010. El. opt. disk (CD ROM)

УДК: 339.3:658

Боготов Х. Л., Пшигаушева З. А.

Bogotov H. L., Pshigausheva Z. A.

**МЕХАНИЗМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ И УПРАВЛЕНИЯ
ПРЕДПРИЯТИЯМИ ТОРГОВЛИ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ
ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

**MECHANISMS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT AND MANAGEMENT OF TRADE
ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF FORMATION OF DIGITAL ECONOMY**

Статья посвящена вопросам использования инновационных механизмов управления предприятиями торговли в условиях цифровой экономики, раскрыты основные тенденции изменения хозяйствования предприятий, вопросы оптимального использования внутреннего потенциала в условиях роста конкуренции на потребительском рынке, с учетом обеспечения эффективности использования информационно-коммуникационных технологий в процессе организации инновационного менеджмента.

Ключевые слова: цифровая экономика, информатизация, инновация, менеджмент, цифровые продукты, бизнес-среда, информационно-коммуникационные технологии, гиперконкуренция.

Article is devoted to questions of use of innovative mechanisms of development of management of trade enterprises under conditions of digital economy, the main tendencies in change of managing of the enterprises, questions of optimum use of internal potential under conditions of growth of the competition in the consumer market, taking into account ensuring efficiency of use of information and communication technologies in the course of the organization of innovative management are opened.

Key words: Digital economy, informatization, innovation, management, digital products, business environment, information and communication technologies, hypercompetition.

Боготов Хамидби Лябидович –

доктор экономических наук, профессор кафедры товароведения, туризма и права, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 713 95 75
E-mail: bogotov_h@mail.ru

Bogotov Hamidbi Lyabidovich –

Doctor of Economic Sciences, Professor of Department of Merchandizing, Tourism and Right, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 713 95 75
E-mail: bogotov_h@mail.ru

Пшигаушева Зарема Артуровна –

магистрант кафедры товароведения, туризма и права, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 938 080 05 20
E-mail: zazema96@gmail.com

Pshigausheva Zarema Arturovna –

Master student of Department of Merchandizing, Tourism and Right, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 938 080 05 20
e-mail: zazema96@gmail.com

Цифровая экономика, в первую очередь, оказывает значительное влияние на функционирование различных отраслей хозяйствования в процессе внедрения инновационных механизмов управления, а также расширяет

возможности по созданию и распространению идей, разработки и внедрения инноваций в предпринимательскую деятельность предприятий торговой сферы.

Формирование информационной цифровой экономики взаимосвязано с неразрывным процессом развития информационного рынка, характеризующаяся, как система экономических, организационных отношений по использованию на правовой основе продуктов интеллектуального труда субъектами хозяйствования [1].

С учетом развития информатизации общества, в свою очередь, информационная индустрия начинает преобладать в экономике, что позволяет обеспечивать более эффективную систему информационно-коммуникационных технологий управления в торговой и других сферах хозяйствования.

К основным стимулирующим информатизацию общества в последние десятилетия относится обеспечение доступности к аппаратным, программным и сетевым продуктам. Особое влияние на динамику развития информационного рынка оказывает интенсивный рост бизнеса по разработке программных продуктов, что подтверждается появлением нового вида конкуренции – гиперконкуренции

К основным элементами гиперконкуренции относятся: многоуровневость; новые компетенции; управляемость; адаптационность; мобильность; инновационность; определяющие преимущества глобализации мировых стран-лидеров и передовых транснациональных компаний в технологическом плане.

Информационному рынку присущи особые узконаправленные функции по разработке и внедрению инновационных технологий в производство, хранение, обработку и передачу информации с целью оптимизации деловых отношений между участниками рыночных процессов.

На микроэкономическом уровне информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) обеспечивают предприятиям торговли оптимизацию бизнес-процессов. Макроэкономический уровень информационно-коммуникационных технологий оказывает влияние на выбор новых направлений развития современной экономики на микро- и макроуровнях.

В тоже время, цифровая экономика позволяет преодолеть множество ограничений, присущих традиционной экономике.

Например, цифровые продукты, как правило, копируются и используются широким

кругом лиц, не теряя потребительские свойства, а при их совместном использовании и обмене данных имеют тенденцию к значительному улучшению

Однако, материальные продукты не используются одновременно несколькими субъектами так, как подвергаются в процессе эксплуатации износу.

Что касается торговой сферы, интернет-магазины позволяют избежать ограничений по площадям, свойственных традиционным торговым площадкам, следовательно, и по широте ассортимента состава регулируемых товаров широкому кругу потребителей [2].

С учетом роста влияния информации на организацию управления предприятиям требуется дополнительное исследование методов ее использования. В современный период отслеживаются сложности решения организационных и управленческих проблем организаций бизнес-процессов.

Цифровая экономика внесла ряд важных и существенных изменений в деятельность торговых предприятий.

Становление и активное использование информационных ресурсов в цифровой экономике является особо значимым фактором обеспечения инновационности в управлении торговой сферой.

Рост затрат как на производство, так и информатизацию, материальные ресурсы (товар) имеет свои издержки.

В связи с этим, следует добиваться снижения транзакционных затрат за счет применения информационно-коммуникационных технологий, так как на нем основаны человеческие факторы при внедрении производства.

Информационно-коммуникационные технологии позволяют снижать фактор неопределенности за счет эффективного применения информационного ресурса в процессе организации менеджмента на предприятиях.

К примеру, в традиционной экономике основную роль во взаимосвязи между производителями и потребителями товаров играл производитель, как генерирующий идеи продукта (товара) [3].

При этом, покупатели делали выбор произведенных и предлагаемых производителем товаров.

Формирование цифровой экономики дает возможность покупателям стать основным

участником процесса создания новой потребительной ценности, а также генерировать идеи новых продуктов и услуг на потребительском рынке, в том числе, как на внутреннем, так и на внешнем.

Обеспечение тесного взаимодействия с потребителем является логичной для предприятий-производителей товаров, влияющих на изменения в бизнес-среде. Производственные предприятия стали эффективнее сотрудничать с потребителями, например, по созданию дизайна товара, их производство по индивидуальному заказу, разработка востребованных новых товаров.

Современная концепция «открытых инноваций», предложенная учеными в области экономики, в свою очередь, отражает изменения, вызванные цифровой экономикой. Например, инновации наблюдаются в процессе активного привлечения предпринимателями в сфере торговли и других отраслях потребителей к участию в процессе формирования нововведений, где предприятия используют не только внутренние идеи (идеи работников), но и внешние (идеи потребителей).

В эпоху цифровой экономики стратегически важным активом являются знания, которые играют важную роль в устойчивом экономическом развитии предприятий различных отраслей хозяйствования.

В связи с этим, целесообразно формировать инновационные механизмы разработки стратегии развития бизнеса, в торговой сфере на основе использования современных инструментов и методов интеграции корпоративных знаний в систему менеджмента.

При этом, организация знаниями, как одно из наиболее важных направлений деятельности в системе менеджмента должно быть сконцентрировано на развитии интеллектуальных ценностей, и организационного, потребительского, человеческого капитала предприятий.

Активное внедрение использования интеллектуальных активов позволяет формировать

внутренние и внешние компетенции, образующие новую систему основных компетенций предприятий.

Особо важным является то, что развитие цифровой экономики в современный период оказывает большое влияние на внутреннюю и внешнюю среду бизнеса, на основе кардинальных изменений в сфере информационно-коммуникационных технологий, которые отражаются практически во всех направлениях функционирования хозяйствующих субъектов.

Нет никакого секрета, что интернет-ресурсы предоставляют возможность новым малым предприятиям обеспечить внешнеторговую деятельность по всем контингентам.

Информационные технологии оказывают помощь в снижении издержек и значительном повышении эффективности и производительности труда во всех секторах хозяйствования, особенно в торговой сфере экономики.

При этом положении на рынке, в условиях цифровой экономики, предприятиям все более сложно работать в связи с ростом риска и уровня неопределенности при принятии стратегических управленческих решений.

Такая ситуация связана с неустойчивой конъюнктурой из-за динамичных изменений на технологическом уровне, ростом конкуренции, государственного влияния на экономику.

Технологические изменения, свойственные цифровой экономике, создают новые рыночные правила ведения бизнеса, как для производителей, так и покупателей [4].

В связи с этим, в цифровой экономической среде следует разрабатывать новые конкурентные стратегии для повышения эффективности функционирования предприятий.

Для развития в новых условиях хозяйствования торговым предприятиям необходимо постоянно повышать свою компетентность в области цифровых информационных технологий.

Литература

1. Руденко Г. Цифровые технологии: новые возможности для бизнеса // Эффективное антикризисное управление. 2014. №1(82). 6 с.

References

1. Rudenko G. Tsifrovyye tekhnologii: novyye vozmozhnosti dlya biznesa // Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie. 2014. №1(82). 6 s.

2. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы (проект). 20 с.

3. Чезборо Г. Открытые инновации. Создание прибыльных технологий. М.: Поколение, 2007. 336 с.

4. Электронная (цифровая) экономика. Приложение к Среднесрочной программе социально-экономического развития России до 2025 г. «Стратегия роста».

2. Strategiya razvitiya informatsionnogo obshchestva v Rossiyskoy Federatsii na 2017-2030 gody (proekt). 20 s.

3. Chezboro G. Otkrytye innovatsii. Sozдание pribylnykh tekhnologiy. M.: Pokolenie, 2007. 336 s.

4. Elektronnaya (tsifrovaya) ekonomika. Pri-lozhenie k Srednesrochnoy programme sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Rossii do 2025 g. «Strategiya rosta».

УДК 332.1:63 (470+571)

Кагермазов Ц. Б., Шахмурзов М. М., Кожоков М. К.

Kagermazov Ts. B., Shakhmurzov M. M., Kozhokov M. K.

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ – ОСНОВА
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ****SUSTAINABLE RURAL DEVELOPMENT – THE BASIS OF THE TERRITORIAL
DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION**

В майском Указе Президента РФ, его Послании Государственной Думе страны и ответах по Прямой линии в июне 2018 года В.В. Путин подчеркнул необходимость повышения эффективности продовольственного потенциала России. Одним из важнейших факторов для этого является интенсификация сельского хозяйства во всех категориях хозяйств, перерабатывающих и обслуживающих отраслей на основе отечественных и мировых достижений научно-технического прогресса.

Результатом нашей научной работы стал вывод о том, что стабилизация и совершенствование АПК невозможно без единства интересов и целей государственных структур, сельхозтоваропроизводителей, перерабатывающих и реализующих предприятий.

Устойчивое развитие сельских территорий стало приоритетной политикой государства. Оно охватывает социальные, экономические и экологические аспекты развития общества. Необходимо создавать условия личным подсобным и крестьянским хозяйствам для их кооперации, выстраивать современную систему закупок, хранения, переработки и сбыта продукции по справедливым ценам. Это является первоочередной задачей властных структур всех уровней в сфере агропромышленного комплекса. Создание сельскохозяйственных производственных кооперативов – верный и единственный путь обеспечению продовольственной безопасности страны, социально-экономической и политической стабильности общества. Государственным структурам регионов, муниципальных районов необходимо активизировать и управлять созданием условий для добровольного объединения малых и средних форм агробизнеса в производственные кооперативы.

Ключевые слова: сельхозтоваропроизводители, устойчивое развитие сельских территорий, сельскохозяйственные производственные кооперативы, переработка и сбыт продукции, инновационная деятельность, современные технологии производства.

In the May Decree of the President of the Russian Federation, his Address to the State Duma of the country and the replies on the Direct Line in June 2018, Vladimir Putin stressed the need to improve the efficiency of Russia's food potential. One of the most important factors for this is the intensification of agriculture in all categories of farms, processing and service industries based on domestic and world achievements of scientific and technological progress.

The result of our scientific work was the conclusion that the stabilization and improvement of the agro-industrial complex is impossible without the unity of interests and goals of government agencies, agricultural producers, processing and marketing enterprises.

Sustainable rural development has become a priority policy of the state. It covers the social, economic and environmental aspects of the development of society. In his message to the Parliament of the Kabardino-Balkarian Republic. It is necessary to create conditions for personal subsidiary and peasant farms for their cooperation, build a modern system of purchasing, storing, processing and marketing products at fair prices. This is the primary task of the power structures of all levels in the sphere of the agro-industrial complex. Creating agricultural production cooperatives is the most correct and only way to ensure the country's food security, social, economic and political stability of the society. State structures of regions, municipal areas need to intensify and manage the creation of conditions for the voluntary association of small and medium-sized forms of agribusiness into production cooperatives.

Key words: agricultural producers, sustainable development of rural areas, agricultural production cooperatives, processing and marketing of products, innovation, modern production technologies.

Кагермазов Црай Бесланович –

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры ветеринарной медицины, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Шахмурзов Мухамед Музачирович –

доктор биологических наук, профессор кафедры зоотехнии и ветеринарно-санитарной экспертизы, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Кожоков Мухамед Кадирович –

доктор биологических наук, профессор кафедры ветеринарной медицины, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Kagermazov Tsrai Beslanovich –

Doctor of Agricultural Sciences, Professor of Department of Veterinary Medicine, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Shakhmurzov Muhamed Muzachirovich –

Doctor of Biological Sciences, Professor, Head of Department of Animal Husbandry and Veterinary-sanitary Examination, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Kozhokov Muhamed Kadirovich –

Doctor of Biological Sciences, Professor of Department of Veterinary Medicine, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Введение. Устойчивое развитие подразумевает удовлетворение потребностей современного поколения, не угрожая возможности будущих поколений удовлетворять собственные потребности. Оно охватывает социальные, экономические и экологические аспекты развития общества. Устойчивое развитие определяет качество жизни населения: уровень жизни, здравоохранения, безопасности, образовательный и культурный уровень, продолжительность жизни и т.д.

В современных условиях рыночной экономики основой устойчивого развития сельских территорий, повышения престижности сельскохозяйственного труда и инвестиционной привлекательности отрасли является уровень доходности. В целях решения этих проблем за последние годы государством принимаются определенные меры: увеличились объемы государственной поддержки и субсидий, продлены налоговые льготы, что способствовало повышению урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных, увеличению объемов производства продовольственной продукции. Например, в 2017 году в России собрано рекордное количество зерновых – более 130 млн. тонн. Однако, это на рост рентабельности сельскохозяйственного производства отразилось незначительно – всего на 11,7% с учетом субсидий и 1,2% без него. В то же время кредиторская задолженность сельхозтоваропроизводителей увеличилась в 1,7 раза [1-5]. В агропромышленном комплексе развитых стран мира ком-

мерциализуется свыше 80% научных разработок, а в России – до 5% [14].

Главными причинами такого положения являются продолжающийся диспаритет цен на потребляемые ресурсы и реализуемую продукцию сельского хозяйства; отсутствие эффективной системы реализации продукции от производителя до прилавка; нерешенность земельного вопроса в интересах жителей села; нерешенность проблемы организации эффективного взаимодействия между государственными структурами, муниципалитетами и субъектами сельскохозяйственного бизнеса; получение сельхозтоваропроизводителем низкой доли в конечной цене готовой продукции; защита финансово-кредитной политики интересов банковского сектора в ущерб товаропроизводителям; недостаточная обеспеченность сельского хозяйства материально-технической базой. Например, в Кабардино-Балкарии на 1000 га пашни приходилось в 2017 году только 12 эталонных тракторов, обеспеченность – 61%, нагрузка пашни на один трактор повысилась за это время до 291 га против 79 га, или на 3,7 раза. Обеспеченность зерноуборочными комбайнами составляет 76%.

Целями нашей работы является:

- обеспечение продовольственной независимости страны на примере Кабардино-Балкарской Республики по основным видам продукции;

- повышение качества отечественной сельскохозяйственной продукции, способной конкурировать на внутреннем и внешнем рынках;

- добиться устойчивого развития сельских территорий;
- повышение товарности сельскохозяйственной продукции во всех категориях хозяйств;
- повышение качества жизни сельского населения.

Результаты исследований. Большой резерв в устойчивом развитии сельских территорий Кабардино-Балкарии имеется как в сельском хозяйстве, так и в туризме, и в экологии, где республика по рейтингу – 2017 г. заняла 51 и 30 места соответственно, а по показателю «природоохранный индекс» – 2 место из 85 субъектов РФ.

У сельхозтоваропроизводителей, особенно малых и средних форм агробизнеса, нет условий, обеспечивающих им получение достаточно высоких стабильных доходов, позволяющих ведение расширенного производства и улучшения инфраструктуры сельских поселений.

Одной из причин такого положения в АПК является также и то, что подавляющая часть выручки приходится на долю посредников, переработчиков и торговых сетей.

В рамках инициированного комиссией Общественной палаты Российской Федерации проекта по развитию агропромышленного комплекса и сельских территорий «Стандарт села» нами дополнительно проведен мониторинг общественного стандарта уровня социальной и инженерной инфраструктуры сельских населенных пунктов Кабардино-Балкарской Республики

В течение 20 лет 1990-2010 годы в стране – угрожающий упадок социально-экономического состояния сельских территорий. За это время количество сельских населенных пунктов без проживающего населения достигло 19400, количество сел и деревень сократилось на 9200, населенные пункты с населением меньше 10 человек составили около 24% [8]. В результате этого выбыла из оборота огромная площадь продуктивных земель, что усугубляет продовольственную и даже геополитическую безопасность страны. Так, доля импорта продовольствия в стоимостном выражении в 2010 году составила к собственному производству 42,85% (36,48 млрд. и 85,13 млрд. долларов соответственно), а в 2014 году – 46,5% (39,9 и 85,85 млрд. долларов соответственно). По сравнению с 2005 годом импорт

продовольствия в РФ повысился в 2013 году почти в 2,5 раза и составил 43,2 млрд. долларов [9].

Низкий уровень комфортности жизни на селе приводит к миграции молодежи, что сокращает численность трудоспособного населения в аграрной отрасли. Для устранения указанных негативных явлений, устойчивое развитие сельских территорий отнесено государством к числу приоритетных направлений, и постановлением Правительства РФ от 15 июля 2013 года утверждена Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года».

В качестве основных целей Программа предусматривает создание комфортных и благоприятных инфраструктурных условий жизнедеятельности в сельской местности, стимулирующих инвестиционную активность в агропромышленном комплексе и создание высокотехнологичных рабочих мест на селе. Для реализации этих целей ставятся следующие задачи: добиться максимального удовлетворения потребностей сельского населения и повышения уровня комплексного обустройства сельских населенных пунктов объектами социальной и инженерной инфраструктуры; концентрация ресурсов, направляемых в сельскую местность, в которых осуществляются инвестиционные проекты в сфере агропромышленного комплекса; грантовая поддержка инициатив граждан, проживающих в сельской местности [6-11].

Для реализации Программы государством предусмотрено финансирование в объеме 299167,4 млн. рублей, в том числе из федерального бюджета – 90415 млн. рублей [8]. Она сыграла определенное значение в улучшении привлекательности сельской местности и социально-демографической ситуации. Впервые в нашей стране в 2017 году заработал льготный механизм кредитования в сфере агропромышленного комплекса по ставке не более пяти процентов годовых. Это способствовало привлечению в аграрную отрасль за 2017 год больше, чем за 2015 и 2016 годы вместе взятых.

Президент РФ В.В. Путин на заседании Госсовета назвал Кабардино-Балкарию в числе десяти лучших субъектов России, где зафиксирован сорокапроцентный рост инвестиций в основной капитал. В Кабардино-

Балкарии в 2017 году улучшили жилищные условия 38 семей, в том числе 27 молодых. В сельской местности республики построены спортивные комплексы, уложено 7,2 км газопроводных сетей и многое другое.

Появилась реальная возможность реализовать программу импортозамещения в области агропродовольствия и обеспечения продовольственной безопасности. Например, в Кабардино-Балкарской Республике в результате эффективных действий за последние годы республиканского руководства в аграрном секторе экономики достигнуты определенные успехи. Так, в 2017 году в республике произведено рекордное количество мяса – 105,6 тыс. т, молока – 490,5 тыс. т, зерновых более 1 млн. т и овощей – 510 тыс. т. Средняя продуктивность коров в 2017 году впервые составила по данным статуправления 5100 кг молока. Валовой объем продукции сельского хозяйства в стоимостном выражении составил 46,2 млрд. рублей, или 103,0% к уровню 2016 года, в том числе продукции растениеводства – 56%, животноводства – 44%. В структуре продукции сельхозпредприятия приходится 28%, на крестьянские (фермерские) хозяйства – 32%, на хозяйства населения – 40%. Вместе с тем, от общей суммы финансовых средств 7 млрд. 460 млн. рублей, направленных в хозяйства всех категорий с 2014 года по 2017 год, на сельхозпредприятия республики приходится 62%, на КФХ – 31%, на личные подсобные хозяйства – 6%. Удельный вес основных продуктов животноводства в КБР от общего объема в 2017 году составил: сельхозпредприятия – мяса – 34,2%, молока – 12,1%, яиц – 21,1%; населения соответственно – 38,4%, 70,1%, 78%; КФХ и ИП – 26,7%, 17,9%, 0,9%.

На социально защищенные расходы в 2018 году в Кабардино-Балкарии планируется более 19 млрд. рублей, что составляет 73,4% от общей суммы расходов. Значительную работу в этом направлении проводит Министерство строительства, жилищно-коммунального и дорожного хозяйства КБР. Руководство республики пришло к убеждению, что «Перспектива социально-экономического развития республики видится только в одном – в дальнейшем вкладывании денег в сельское хозяйство, туризм и строительство». Распоряжением Правительства РФ за достижение наилучших социально-экономических показателей

КБР выделено 340 млн. рублей. В майском Указе Президента РФ 2018 года предусмотрено строительство жилья довести в 2024 году до 120 млн. кв. м против 80 млн. кв. м. в 2017 году.

Принятые меры в стране за последние годы позволили улучшить социально-демографическую ситуацию – улучшился коэффициент рождаемости на 34%, а коэффициент смертности снизился на 17%. Значительно улучшилась продовольственная независимость России по основным видам продовольствия.

Вместе с тем, для стабильного комплексного, устойчивого развития сельских территорий, реализуемые программные мероприятия пока не обеспечивают полного и эффективного решения поставленных задач. Они могут быть решены успешно при реализации двух проблем: земельного вопроса и создания сельскохозяйственных производственных коопераций. Первая проблема требует отдельного рассмотрения.

Вторая проблема требует особого анализа и исходит из того, что сельхозкооперация – фактор развития стратегического значения. Без создания сельскохозяйственных производственных коопераций во всех регионах страны в достаточном количестве невозможно полностью решить задачи по повышению уровня и качества жизни населения, устойчивого развития сельских территорий. Недостаточно обдуманная политика реформы в сельском хозяйстве в 90-е годы прошлого века привела к значительному измельчению хозяйств, изменению структуры производства сельхозпродукции, резкому снижению производительности труда и производительных сил. В хозяйствах населения РФ, где товарность сельхозпродукции составляет только в пределах 30%, производится более 40% от общего объема.

Для увеличения объемов производства и повышения товарности сельхозпродукции единственный выход – повсеместная широкая организация сельскохозяйственных коопераций, перевода на кооперативную основу снабжения, производство, переработку продукции, сбыт, внедрение инновационной технологии, научных достижений, использование высокопроизводительной техники. Только кооперация способна создать условия для улучшения социально-демографической ситуации в сельской местности. Повышение конкурен-

тоспособности аграрного сектора экономики в значительной степени зависит от более полного использования имеющихся трудовых ресурсов и привлечения высококвалифицированных специалистов, что под силу только сельхозкооперации. Она позволяет установление гарантированного уровня закупочных цен на продукцию.

Агробизнес на основе кооперации – залог повышения качества жизни, благосостояния членов кооператива, создания постоянных рабочих мест в сельской местности. Развитие сельскохозяйственной кооперации вошло в число приоритетных государственных задач. В этой связи исполнительным органам государственной власти всех уровней следует пересмотреть места и роли сельских территорий в части социально-экономических преобразований.

Одной из важнейших стратегических задач государства на данном этапе должно стать более активное внедрение льготных механизмов кредитования также для малых форм товаропроизводителей и сельскохозяйственной кооперации. Чтобы у представителей малого и среднего агробизнеса появилась мотивация для добровольного объединения в сельскохозяйственную кооперацию, дающую возможность консолидировать собственную продукцию, перерабатывать, хранить и реализовать без посредников, государство должно сделать второй стратегический шаг – создать для них во всех муниципальных районах центры комплексных услуг – ЦКУ.

Кооперация – это процесс концентрации и переход на путь инновационного развития экономики. По примеру развитых стран мира нам необходимо относиться к своему крестьянству бережно, создать благоприятные экономические, социальные условия для обеспечения устойчивой продовольственной и национальной безопасности. В аграрном секторе следует определить оптимальные размеры кооперации.

Только кооперация дает возможность сочетать два важнейших принципа: личную собственность на средства производства, произведенную продукцию и полученный доход. Сельхозтоваропроизводитель может овладеть рынком продовольствия, выдержать конкуренцию, модернизировать предприятие только на основе сельскохозяйственной кооперации. Кооперация – это универсальная форма

организации производства, концентрации сил и средств людей труда. Нет более действенной формы труда и силы в борьбе с монополизмом, чем кооперация. Поэтому будущее российского села – в кооперации. От нее выиграет как производитель, так и потребитель. В Кабардино-Балкарии необходимо обеспечить более активный переход на инновационный путь развития. Совместное ведение сельского хозяйства на базе коопераций является наиболее перспективным по всем позициям.

Чрезвычайно важно и то, что кооперация оказывает противодействие поляризации общества. Для современного нашего общества – это важнейший противовес, содействующий социальной стабильности.

Россия может быть сильным государством только при сильном крестьянстве, преодолев бездуховность, безнравственность, с возрожденным селом, созидающей аграрной экономикой, с морально-этическими ценностями, общими для всех слоев общества, наций, религий и профессий. Все это возможно только при создании сельскохозяйственных коопераций [7].

Будучи надежным инструментом исполнения на контрольной основе Федерального закона №53-ФЗ «О закупках и поставках сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия для государственных нужд», государство должно активизировать свое организаторское руководство для добровольного создания сельскохозяйственных производственных коопераций на основе малого и среднего бизнеса. Очевидны преимущества коопераций в обеспечении устойчивого развития сельских территорий. Поэтому региональным органам государственной власти и органам местного самоуправления необходимо создать на местах организации инфраструктуры развития сельхозкоопераций. Наилучшим примером в КБР для эффективной комплексной деятельности, включая производство, переработку, хранение и реализацию без посредников, являются сельскохозяйственные производственные кооперативы «Новоивановское», «Чегем» и др., которые активно решают все вопросы по устойчивому развитию инфраструктуры сельских поселений и качества жизни сельчан.

Однако этот важнейший вопрос решается недостаточными темпами. За 2015 и 2016 годы по стране создано только 760 сельхозкооперативов, а всего их действует в РФ не бо-

лее 4 тысяч, что составляет лишь 12% от общей численности фермеров, хотя именно кооперативы являются эффективным инструментом для сбыта продукции по цене, обеспечивающей доход. В целях стимулирования развития кооперативного движения за 2015-2017 годы в качестве грантовой государственной поддержки 400 кооперативов получили 3 млрд. рублей, а в 2017 году средний размер гранта для потребительских кооперативов повышен до 10 миллионов рублей.

Сельхозтоваропроизводителям Кабардино-Балкарии в 2017 году общий объем субсидий составил около 2 млрд. рублей.

Область применения результатов. Главными объектами реализации результатов наших научных разработок явились сельскохозяйственные организации, крестьянские (фермерские) хозяйства, муниципальные районы, исполнительные государственные структуры Кабардино-Балкарской республики.

Итоги мониторинга устойчивого социально-экономического развития сельских территорий республики за последние четыре года с 2013 года с практическими предложениями производству, представлены руководителям властных структур всех уровней.

Внедрение наших рекомендаций и предложений способствовало достижению рекордных объемов производства в 2017 году молока – 490,5 тыс. тонн, мяса – 105,6 тыс. тонн и повышению средней продуктивности коров до 5100 кг молока, что также является рекордом в республике.

Выводы. Одной из главных проблем, от которой во многом зависит решение целей и задач Федеральной целевой программы «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года», –

это подготовка высокопрофессиональных руководителей и специалистов, владеющих управленческими и организационными компетенциями. Подготовка таких специалистов для работы в системе сельхозкооперации республики и всех регионах СКФО можно осуществить в Кабардино-Балкарском государственном аграрном университете им. В.М. Коккова, где имеется соответствующий научный потенциал с высокой компетентностью.

В настоящее время основным базисным положением конкурентоспособности агропромышленного комплекса страны является практическое использование в сельском хозяйстве новых передовых технологий и инноваций на базе сельскохозяйственных производственных коопераций. Это будет надежным ключом полномасштабного устойчивого социально-экономического развития сельских территорий.

В целях активизации развития инновационной деятельности в АПК следует разработать отраслевую программу «Развитие инновационной деятельности в АПК». Необходимо создать единую систему селекционно-племенной работы, которая призвана контролировать и управлять всем генетическим комплексом в сфере АПК. Надежное управление генетическими ресурсами на государственном уровне возможно только при наличии Центра селекционно-племенной работы на всех уровнях. Таким образом, реализация предложенных мероприятий позволит производить в КБР: молока – до 500 тыс. т, мяса – до 117 тыс. т, довести продуктивность коров до 6 тыс. кг в год; выход молодняка на 100 коров – до 90 голов; создать более 3200 дополнительных рабочих мест.

Литература

1. Кагермазов Ц.Б., Шахмурзов М.М., Кожоков М.К., Гордеев А.С. Методика проведения мониторинга развития сельских территорий Кабардино-Балкарской Республики. Нальчик, 2013.
2. Кагермазов Ц.Б., Шахмурзов М.М., Кожоков М.К. Современные требования племенного учета в молочном скотоводстве КБР на основе инновационной технологии: в сборнике «Научное обеспечение устойчивого развития АПК в Северо-Кавказском федеральном округе» // Сборник докладов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2013. С. 564-572.

References

1. Kagermazov Ts.B., Shahmurzov M.M., Kozhokov M.K., Gordeev A.S. Metodika provedeniya monitoringa razvitiya selskikh territoriy Kabardino-Balkarskoy Respubliki. Nalchik, 2013.
2. Kagermazov Ts.B., Shahmurzov M.M., Kozhokov M.K. Sovremennye trebovaniya plemenogo ucheta v molochnom skotovodstve KBR na osnove innovatsionnoy tekhnologii: v sbornike «Nauchnoe obespechenie ustoychivogo razvitiya APK v Severo-Kavkazskom federa'nom okruge» // Sbornik докладов Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. 2013. S. 564-572.

3. *Шахмурзов М.М., Кагермазов Ц.Б., Кожоков М.К., Ашхотова М.Р., Гордеев А.С.* Земельные ресурсы Кабардино-Балкарской Республики // *Аграрная Россия*. 2013. № 10. С. 41-44.

4. *Шахмурзов М.М., Кагермазов Ц.Б., Ашхотова М.Р., Кожоков М.К., Гордеев А.С.* Сельская территория: проблемы обеспечения устойчивого развития. Нальчик, 2013.

5. *Шахмурзов М.М., Кагермазов Ц.Б., Гордеев А.С.* Устойчивое развитие сельских территорий региона. Нальчик, 2017. 64 с.

6. *Кажермазов Ц.Б., Шахмурзов М.М., Гордеев А.С.* Мониторинг программ социально-экономического развития сельских территорий. Нальчик, 2014. 123 с.

7. *Иванов П.М.* Устойчивое развитие: концепция, модель управления, стратегия. Нальчик, 2017. 235 с.

8. *Кажермазов Ц.Б.* Справочник фермера-скотовода. Нальчик, 2008. 135 с.

9. *Коков Ю.А.* Обращение с Посланием к Парламенту Кабардино-Балкарской Республики. Нальчик, 2017. 17 с.

10. *Никонов А.А.* Спираль многовековой драмы: Аграрная наука и политика России (XVIII-XX вв.). М., 1996. 574 с.

11. Постановление Правительства РФ от 15 июля 2013 г. О Федеральной целевой программе «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года». М., 2013. 120 с.

12. *Редькина Р.Е.* О развитии сельскохозяйственного экспорта в свете обеспечения экономической безопасности страны. Пятигорск, 2017. 11 с.

13. Майский Указ Президента РФ, 2018 г.

14. *Инновационная деятельность в АПК: проблемы охраны и реализации интеллектуальной собственности.* М., 2006. 455 с.

3. *Shahmurzov M.M., Kagermazov Ts.B., Kozhokov M.K., Ashkhotova M.R., Gordeev A.S.* Zemelnye resursy Kabardino-Balkarskoy Respubliki // *Agrarnaya Rossiya*. 2013. № 10. S. 41-44.

4. *Shahmurzov M.M., Kagermazov Ts.B., Ashkhotova M.R., Kozhokov M.K., Gordeev A.S.* Selskaya territoriya: problemy obespecheniya ustoychivogo razvitiya. Nalchik, 2013.

5. *Shahmurzov M.M., Kagermazov Ts.B., Gordeev A.S.* Ustoychivoe razvitie selskikh territoriy regiona. Nalchik, 2017. 64 s.

6. *Kagermazov Ts.B., Shahmurzov M.M., Gordeev A.S.* Monitoring programm socialno-ekonomicheskogo razvitiya selskikh territoriy. Nalchik, 2014. 123 s.

7. *Ivanov P.M.* Ustoychivoe razvitie: kontseptsiya, model upravleniya, strategiya. Nalchik, 2017. 235 s.

8. *Kagermazov Ts.B.* Spravochnik fermera-skotovoda. Nalchik, 2008. 135 s.

9. *Kokov Yu.A.* Obraschenie s Poslaniem k Parlamentu Kabardino-Balkarskoy Respubliki. Nalchik, 2017. 17 s.

10. *Nikonov A.A.* Spiral mnogovekovoy dramy: Agrarnaya nauka i politika Rossii (XVIII-XX vv.). M., 1996. 574 s.

11. Postanovlenie Pravitelstva RF ot 15 iyulya 2013 g. O Federalnoy tselevoy programme «Ustoychivoe razvitie selskikh territoriy na 2014-2017 gody i na period do 2020 goda». M., 2013. 120 s.

12. *Redkina R.E.* O razviti selskokhozyaystvennogo eksporta v svete obespecheniya ekonomicheskoy bezopasnosti strany. Pyatigorsk, 2017. 11 s.

13. Mayskiy Ukaz Prezidenta RF, 2018 g.

14. *Innovatsionnaya deyatel'nost' v APK: problemy ohrany i realizatsii intellektual'noy sobstvennosti.* M., 2006. 455 s.

Пилова Ф. И.

Pilova F. I.

МЕЖОТРАСЛЕВАЯ ФОРМА РЕГИОНАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ – АССОЦИАЦИЯ

INTER-BRANCH FORM OF REGIONAL INTEGRATION – ASSOCIATION

Представленная статья посвящена рассмотрению и анализу принципов формирования различных форм интеграционных процессов, протекающих в региональной экономике. Интеграционные процессы в последнее десятилетие становятся определяющей тенденцией развития экономических отношений. В сложившихся условиях для регионов особое значение приобретают различные формы межотраслевой интеграции и механизмы управления ею.

В работе автор описывает и анализирует структуру, цели и задачи такой формы региональной интеграции, как межотраслевая ассоциация. Межотраслевая ассоциация как наиболее распространенная форма взаимодействия отраслей экономики региона должна обустраиваться блоками функций. Обеспечение эффективного обустройства функций корпоративного менеджмента и рентабельной реализации свободных потенциалов предприятий, входящих в ассоциацию станет гарантией конкурентоспособного функционирования отраслей региона. А при отработанной квалитетической системе контроля и оценки конечных результатов деятельности станут реальными оценка и стимулирование эффективно взаимодействующих участников интеграционных формирований. Демократизация экономики, расширение сфер деятельности рыночных отношений, глобализация требуют новой, адекватно складывающейся в экономике региона ситуации, роли отраслевого министерства и иной формы его взаимодействия с подведомственными предприятиями.

Ключевые слова: интеграционные процессы, региональная экономика, региональная форма интеграции, межотраслевая ассоциация.

The article is devoted to the analysis and analysis of the principles of the formation of various forms of integration processes taking place in the regional economy. Integration processes in the last decade have become a defining trend in the development of economic relations. Under the current conditions, different forms of inter-industry integration and mechanisms for its management are of particular importance for the regions.

In the work the author describes and analyzes the structure, goals and tasks of such a form of regional integration, as an intersectoral association. Interindustry association as the most common form of interaction between the regional economic sectors should be equipped with blocks of functions. Ensuring the effective arrangement of the functions of corporate management and the cost-effective realization of the free potentials of enterprises belonging to the association will guarantee the competitive functioning of the regional industries. And with the established qualitative system of monitoring and evaluation of the final results of activities, it will be realistic to evaluate and stimulate effectively interacting members of integration groups. Democratization of the economy, expansion of the spheres of market relations, globalization require a new situation that is adequately developing in the regional economy, the role of the sectoral ministry and other forms of its interaction with subordinate enterprises.

Key words: integration processes, regional economy, regional integration form, intersectoral association.

Пилова Фатима Исмаиловна –

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 960 428 04 40
E-mail: faty116.fp@gmail.com

Pilova Fatima Ismailovna –

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Economics, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 960 428 04 40
E-mail: faty116.fp@gmail.com

Введение. Региональная экономическая интеграция представляет собой процесс развития устойчивых экономических связей и разделения труда национальных хозяйств, который, охватывая внешнеэкономический обмен и сферу производства, ведет к тесному переплетению национальных хозяйств и созданию единого хозяйственного комплекса в региональном масштабе.

Процесс экономической интеграции сложен и противоречив. Он обусловлен не только экономическими, но и политическими причинами, хотя основной причиной интеграции являются требования высокоразвитых факторов производства, переросших рамки национальных хозяйств.

Региональная форма интеграции – это когда ее участники (учредители), находясь в разных сферах деятельности и разных организационно-правовых формах, интегрируют ресурсы (производственный, финансовый и социальный потенциалы) с целью решения социально-экономических проблем региона. Региональная интеграция осуществляется в едином правовом и экономическом пространстве. На уровне региона эффективно реализуются два взаимосвязанных направления развития общественного разделения труда – отраслевое и территориальное [5].

Ход исследования. Экономика региона характеризуется рядом специфических черт, способствующих интеграционным процессам: открытый характер, встроенность в процесс воспроизводства в масштабах страны; зависимость от межтерриториальной интеграции; административная самостоятельность.

Процесс формирования отраслевых и межотраслевых ассоциаций с воспроизводственным подходом находится сейчас на стадии поиска оптимальных форм сотрудничества, взаимодействия, ответственности и управления.

Именно отраслевые цели: обмен резервами и ресурсами, эффективное использование имеющихся производственных и финансовых потенциалов, обеспечение качества продукции и услуг, формирование общего рынка эффективно реализуются горизонтальными формами интеграции и кооперации.

К вертикальным формам интеграции: «объединение – ассоциация», «ассоциации – министерства», «ассоциации – региональные органы управления» и т.д. целесообразно прибегать с целью решения социально-

экономических проблем региона, привлекая нереализованные экономические потенциалы смежных отраслей.

Однако следует обратить внимание на то, что ядром любой формы экономической интеграции являются её участники – предприятия и организации. Успешность интеграции, какие бы цели она перед собой не ставила – это, прежде всего, эффективная деятельность каждого конкретного предприятия – ее учредителя.

В связи с чем, организация деятельности межотраслевых и региональных форм интеграции не должна ни на практике, ни в исследованиях, ни в проектах ограничиваться решением только внешних задач. Внешние проблемы, будучи чрезвычайно важными и актуальными для региона или страны, все-таки зависимы от внутренних проблем учредителей интеграционных формирований. Иными словами, базой и гарантией успешности межотраслевых и региональных форм интеграции служит конкурентоспособная и финансово устойчивая деятельность её участников.

Интеграционные процессы в последнее десятилетие становятся определяющей тенденцией развития экономических отношений. В сложившихся условиях для регионов особое значение приобретают различные формы межотраслевой интеграции и механизмы управления ею [1].

Результаты исследования. Межотраслевая ассоциация как наиболее распространенная форма взаимодействия отраслей экономики региона должна обустроиваться следующими блоками функций (рис. 1).

Блок производственных функций, с задачами – содействия объединению на добровольных началах юридических лиц, без утраты статуса и ущемляющих обстоятельств. Отношения между членами ассоциации могут быть построены на различной организационно-правовой форме: от сотрудничества на договорных началах до образования «чистого холдинга». Цель блока – объединение производственных потенциалов на корпоративной заинтересованности и обеспечение его загрузки адекватной рыночному спросу.

Финансовый блок с задачей – создания механизма финансового обеспечения решения общих задач текущего и стратегического значения, включая бюджетирование из различных источников денежных средств и лизингово-факторинговые операции, а также формирование финансовых резервов и фондов. Это блок воспроизводства инвестиционных источников.

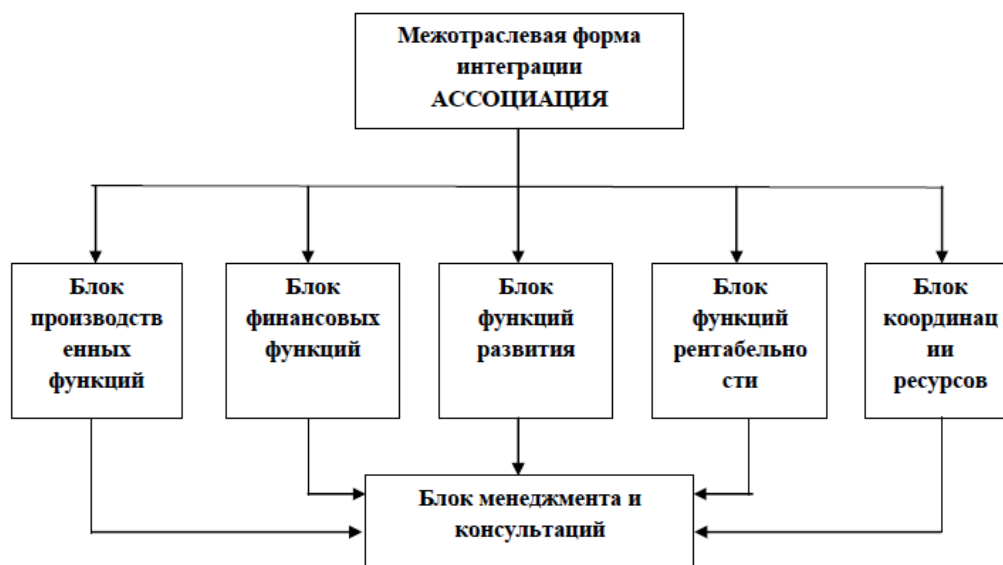


Рисунок 1 – Основные блоки функций межотраслевой ассоциации [3]

Блок развития – это блок функций, формирующий и обеспечивающий реализацию отраслевой стратегии развития структурных подразделений ассоциации. Здесь осуществляются маркетинговые исследования, разработка бизнес-планов, разрабатываются планы повышения производственного потенциала предприятий, входящих в ассоциацию, координация межотраслевых ресурсов. Это блок расширенного воспроизводства.

Блок рентабельности – это блок функций с задачей обеспечения рентабельного производства продукции и иных результатов деятельности предприятий и организаций ассоциации. Механизм достижения цели связан с расчетом суммы минимально необходимой прибыли, обеспечивающей отраслевой уровень рентабельности.

Блок менеджмента, цель блока – создание и реализация механизма корпоративного управления.

Информационно-координационный блок – с задачами информационного обслуживания и координации использования производственного, материального, финансового и социального (кадрового) потенциалов предприятий и организаций участников отраслевой интеграции.

Обеспечение эффективного обустройства функций корпоративного менеджмента и рентабельной реализации свободных потенциалов предприятий, входящих в ассоциацию, станет гарантией конкурентоспособного функционирования отраслей региона, а при отработанной

квалиметрической системе контроля и оценки конечных результатов деятельности станут реальными оценка и стимулирование эффективно взаимодействующих участников интеграционных формирований.

Ассоциации низшего уровня интеграции, учреждая межотраслевую или региональную ассоциацию предъявляют свои неиспользуемые резервы и инновационный потенциал, в совокупности характеризующие их инвестиционную привлекательность. Задачей межотраслевой ассоциации становится формирование портфеля проектов и программ социально-экономического развития региона, решение которой опирается на:

- **цели первого уровня**, - обеспечение эффективного использования резервов экономического развития предприятий соответствующих отраслей (цели воспроизводственного характера);

- **цели второго уровня**, - обеспечение реализации программ социально-экономического развития отраслей и региона, используя их инновационные потенциалы.

Для осуществления обозначенной двуединой цели, ассоциация должна обладать эффективным организационным обеспечением. На рисунке 2 представлен возможный вариант структуры целей и административного обеспечения ассоциации.

Предлагается решать **цели первого уровня** через обеспечение ответственного соучастия в формировании положительных тенденций показателей деловой активности уч-

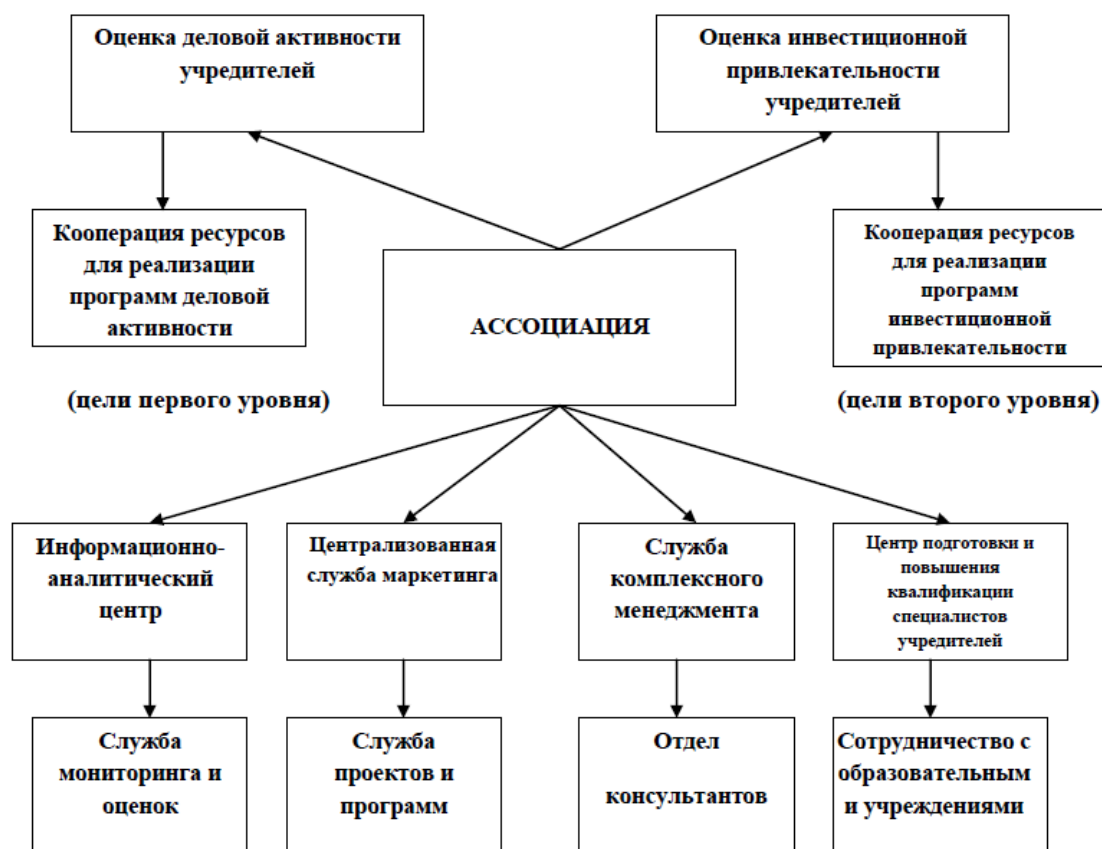


Рисунок 2 – Ассоциация: структура, цели и задачи

редителей ассоциации, а **цели второго уровня** – через обеспечение положительной динамики показателей инвестиционной привлекательности субъектов региональной экономики. Организационное обеспечение решается созданием централизованных отделов и служб, в том числе:

- **информационно-аналитического центра**, со службой мониторинга и оценок, обеспечивающего оперативный контроль и оценку состояния показателей деловой активности и инвестиционной привлекательности по каждому предприятию учредителя ассоциации;

- **централизованную службу маркетинга**, со службой формирования портфеля проектов и программ;

- **службу комплексного менеджмента**, с отделом консультантов, и задачей внедрения на предприятиях отраслей – учредителей производственного, финансового и социального (кадрового) менеджментов;

- **центра подготовки и повышения квалификации специалистов** субъектов ассоциации. Решение проблем кадрового воспроизводства.

Область применения результатов: региональная экономика.

Выводы. Демократизация экономики, расширение сфер деятельности рыночных отношений, глобализация требуют новой, адекватно складывающейся в экономике региона ситуации, роли отраслевого министерства и иной формы его взаимодействия с подведомственными предприятиями.

В цепи «Министерство – предприятие – персонал» в прежние времена связующим звеном была «подчиненность». В нынешних условиях она заменена «самостоятельностью» – практически растворившей столь необходимые связи. Самостоятельность – как важное условие рыночных отношений, в целях сохранения самой цепи и обеспечения эффективного функционирования отдельных ее звеньев, должна дополняться механизмом ответственности и взаимной востребованности. К сожалению, до настоящего времени отношения между отраслевым министерством и его «свободными» предприятиями на принципе взаимной востребованности не отлажены.

Решение же проблемы не столько в изменении структуры и функций как самого министерства и подведомственных ему предприятий, сколько в повышении их роли в развитии региональных форм интеграции. Так, за министерствами целесообразно сохранение таких функций как:

- оценка класса предприятий, – уровень конкурентоспособности и инновационной привлекательности;
- диагностика и мониторинг показателя «деловой активности», – оценка оборачиваемости используемых предприятиями средств производства в динамике (рентабельность актива и собственных источников средств, запас финансовой прочности и рентабельность продаж);

• разработка совместно с предприятиями программ тактического и стратегического развития и содействие их реализации;

• обеспечение надлежащего состояния компонентов, определяющих тендероспособность как самого предприятия, так и его продукции и услуг (технично-эксплуатационной и финансово-экономической готовности, состояние и эффективность производственного и финансового менеджмента, наличие эффективной системы управления персоналом);

• подготовка и повышение квалификации производственного и управленческого персонала.

Для организации и исполнения перечисленных функций не требуется увеличение персонала министерства, скорее наоборот.

Литература

1. Бердиев С.Г. Институциональная роль предпринимательских организаций в системе региональных интеграционных взаимодействий // Экономика и управление. 2009. № 2/5 (42). С. 62-66.
2. Дохолян С.В., Петросян В.З. Региональные интегрированные корпоративные структуры. М.: Наука, 2008. С. 289.
3. Ермалинская Н.В. Развитие интеграционных процессов в системе регионального АПК: тенденции, особенности, проблемы и экономическая оценка результатов // Псковский регионологический журнал. 2010. № 9. С. 32-42.
4. Мишагина М.В., Касаикина К.М. Влияние интеграционных процессов на развитие региональной экономики // Проблемы современной науки и образования. 2014. № 8(26). С. 22-27.
5. Попов А.А. Интеграция хозяйствующих субъектов в рыночной экономике. Воронеж, 2004. 225 с.
6. Пилова Ф.И. Интеграция как фактор повышения эффективности функционирования региональной экономики (на материалах Кабардино-Балкарской республики): дис. канд. экон. наук: 12.11.10 / ИИПРУ КБНЦ РАН. Нальчик, 2010. С. 174.
7. Туфетулов А.М. Инновационные предпосылки интеграционных процессов трансформации экономической структуры региональной экономики // Транспортное дело России. 2009. № 2. С. 34-35.

References

1. Berdiev S.G. Institutsionalnaya rol predprinimatelskikh organizatsiy v sisteme regionalnykh integratsionnykh vzaimodeystviy // Ekonomika i upravlenie. 2009. № 2/5 (42). S. 62-66.
2. Dokholyan S.V., Petrosyan V.Z. Regionalnye integrirrovannye korporativnye struktury. M.: Nauka, 2008. S. 289.
3. Ermalinskaya N.V. Razvitie integratsionnykh protsessov v sisteme regiona'nogo APK: tendentsii, osobennosti, problemy i ekonomicheskaya otsenka rezultatov // Pskovskiy regionologicheskij zhurnal. 2010. № 9. S. 32-42.
4. Mishagina M.V., Kasaikina K.M. Vliyanie integratsionnykh protsessov na razvitie regionalnoy ekonomiki // Problemy sovremennoy nauki i obrazovaniya. 2014. № 8(26). S. 22-27.
5. Popov A.A. Integratsiya khozyaystvuyuschikh subktov v rynochnoy ekonomike. Voronezh, 2004. 225 s.
6. Pilova F.I. Integratsiya kak faktor povysheniya effektivnosti funktsionirovaniya regionalnoy ekonomiki (na materialakh Kabardino-Balkarskoy respublik): dis. kand. ekon. nauk: 12.11.10 / IIPRU KBNTS RAN. Nalchik, 2010. S. 174.
7. Tufetulov A.M. Innovatsionnye predposylki integratsionnykh protsessov transformatsii ekonomicheskoy struktury regionalnoy ekonomiki // Transportnoe delo Rossii. 2009. № 2. S. 34-35.

Пилова Ф. И.

Pilova F. I.

СОДЕРЖАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

CONTENT AND BASIC CONCEPTS OF INNOVATIVE ECONOMY

В статье рассматривается сущность и содержание инновационной экономики, а именно ее сравнение с такими понятиями, как «экономика знаний» и «креативная экономика». Современная экономика и все трансформирующиеся виды деятельности человека становятся все более инновационными и динамичными. В научной литературе по философским аспектам современной экономической экономики появилась новая «образовательноемкая экономика». Инновационная экономика – тип экономики, основанной на потоке инноваций, на постоянном технологическом совершенствовании, на производстве и экспорте высокотехнологичной продукции с очень высокой добавочной стоимостью и самих технологий. Предполагается, что при этом прибыль в основном создается за счет интеллекта новаторов и ученых, развития и использования информационно-сферы, а не за счет материального производства концентрации финансов.

На наш взгляд, устойчивость экономических систем характеризуется способностью сохранять определенный вектор развития в любых условиях. При этом сохранение устойчивости не должно противоречить экономическому росту. Под устойчивым развитием следует понимать состояние экономической системы, характеризующееся положительной динамикой основных экономических показателей деятельности, обеспеченных и обусловленных присутствием фактора инновационности, адаптивностью к изменениям во внешней и внутренней среде, гармонизацией интересов всех участников социально-экономических отношений.

Ключевые слова: инновационная экономика, экономика знаний, креативная экономика, инновационность.

The article examines the essence and content of the innovation economy, namely, its comparison with such concepts as «knowledge economy» and «creative economy». The modern economy and all transforming human activities are becoming increasingly innovative and dynamic. In the scientific literature on the philosophical aspects of modern economic economics, a new «educational economy» has appeared. Innovative economy is a type of economy based on the stream of innovations, on constant technological improvement, on the production and export of high-tech products with very high added value and the technologies themselves. It is assumed that while this profit is mainly created by the intelligence of innovators and scientists, the development and use of the information sphere, and not due to the material production of the concentration of finance.

In our opinion, the stability of economic systems is characterized by the ability to preserve a certain vector of development in any conditions. At the same time, sustainability should not contradict economic growth. Under sustainable development we should understand the state of the economic system, characterized by positive dynamics of the main economic indicators of activity, provided and conditioned by the presence of the factor of innovation, adaptability to changes in the external and internal environment, harmonization of the interests of all participants in socio-economic relations.

Key words: innovative economy, knowledge economy, creative economy, innovativeness.

Пилова Фатима Исмаиловна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 960 428 04 20
E-mail: faty116.fp@gmail.com

Pilova Fatima Ismailovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Economics, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 960 428 04 40
E-mail: faty116.fp@gmail.com

Введение. «Приоритетным направлением для экономического развития Российской Федерации является инновационный путь. При этом необходимо отметить, что реальных предпосылок для преобразования экономики России в инновационно-ориентированную на данный момент практически нет, вследствие чего реализация указанного варианта развития возможна только при условии значительного содействия здесь со стороны государства. Однако, на сегодняшний день, несмотря на созданную во многих регионах инфраструктуру по поддержке инновационной деятельности (инвестиционно-венчурные фонды, технопарки, бизнес-инкубаторы и т.п.) в большинстве случаев она находится в неработоспособном состоянии» [3].

Практика мировой социально-экономической жизни и проявление тех или иных кризисов показали необходимость создания устойчивых и гармоничных условий организации жизни на Земле, поиска новых решений в системе управления мировым экономическим пространством. Таким нововведением в экономической жизни становится инновационный путь развития, ориентированный на синтез научных и технических знаний, наукоемкие технологии, эффективный и конкурентоспособный бизнес. Поэтому современный этап развития экономики часто называют «инновационной экономикой», «экономикой знаний», «динамичной экономикой», «креативной экономикой».

Многие ученые рассматривают термины «инновационная экономика», «новая экономика» и «экономика знаний» как синонимы. По мнению других авторов, каждый из этих терминов имеет собственную дефиницию, происхождение и назначение. Потребность в исследовании сходства и отличий содержания каждого из них связана с необходимостью операционализации и использования в управлении экономикой, а также предприятием, его капиталом и стоимостью. Важность сравнения содержания терминов актуализируется в связи с решением задачи построения в России инновационной экономики – экономики такого типа, которая, по мнению многих ученых, способна обеспечить устойчивое развитие национальной экономики, ускорение научно-технического прогресса, качественное изменение рынка, общества, их совершенствование» [6].

Ход исследования. Современная экономика и вся преобразующая деятельность человека приобретают все более инновационный и динамичный характер. В научной литературе, посвященной философским аспектам современной теории инновационной экономики, появился новый термин «образовательноемкая экономика». По оценке ученых-экономистов, 60-70% прироста национального дохода определяется приростом совокупных знаний, а в целом – уровнем общественного интеллекта. Следовательно, **инновационная экономика** – это экономика, формирующаяся на использовании новых знаний – новаций (новых идей). Инновационную экономику относят к типу «быстрых экономик». Важнейшим признаком такого типа экономического развития являются уникальность, неповторимость, постоянное обновление производства и многих социальных институтов.

«Инновационная экономика (экономика знаний, интеллектуальная экономика) – тип экономики, основанной на потоке инноваций, на постоянном технологическом совершенствовании, на производстве и экспорте высокотехнологичной продукции с очень высокой добавочной стоимостью и самих технологий. Предполагается, что при этом прибыль, в основном, создается за счет интеллекта новаторов и ученых, развития и использования информационной сферы, а не за счет материального производства (как в индустриальной экономике) и не за счет концентрации финансов (капитала)» [4].

Результаты исследования. Мировая практика показывает, что современная экономика все в большей степени становится инновационной и предпринимательской. Основной движущей силой развития инновационного предпринимательства становится конкуренция на локальных и международных рынках в условиях глобальной интеграции экономических систем. Фактор глобализации усиливает необходимость представления экономики в качестве сложной ресурсной и взаимосвязанной системы, обладающей синергетическими свойствами, которые, в свою очередь, и способствуют развитию конкурентоспособности национальной экономики.

В настоящее время существуют две основные модели инновационного развития экономики. Первая – это линейная модель, в рамках которой осуществляется прямолинейная

организация инновационного процесса, т.е. от фундаментальных исследований до создания продукта и вывода его на рынок. Вторая модель – нелинейная, в рамках которой используется множество источников возникновения инноваций, ориентированных на их коммуникацию в разные отрасли, т.е. использование диффузии инноваций.

Формирование инновационной экономики в России становится необходимым условием реформирования, модернизации и развития конкурентоспособного отечественного производства. Создание инновационной экономики является стратегическим направлением развития нашей страны и документально оформлено в качестве Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года.

Российский проект «Поддержка частных высокотехнологических компаний-лидеров» - «Национальные чемпионы» призван восполнить этот пробел в российской инновационной политике и оказать поддержку лучшим средним компаниям в освоении новых рынков, причем не только в России, но и в мире. Цель проекта – обеспечение опережающего роста отечественных частных высокотехнологических экспортно-ориентированных компаний-лидеров и формирование на их базе транснациональных компаний российского базирования.

Предусматривается, что в рамках проекта будут обеспечены консультации и сопровождение проектов компаний-лидеров, будет производиться внесение по мере необходимости изменений в нормативные правовые акты, для устранения барьеров для роста компаний будет оказываться содействие в использовании инструментов поддержки государственных органов и институтов развития, направленных на стимулирование производства и экспорта высокотехнологичной продукции, разработка новых инструментов развития компаний-лидеров, способствующих их ускоренному росту, снятие административных барьеров.

На наш взгляд, устойчивость экономических систем характеризуется способностью сохранять определенный вектор развития в любых условиях. При этом, сохранение устойчивости не должно противоречить экономическому росту. Под устойчивым развитием следует понимать состояние экономической системы, характеризующееся положительной

динамикой основных экономических показателей деятельности, обеспеченных и обусловленных присутствием фактора инновационности, адаптивностью к изменениям во внешней и внутренней среде, гармонизацией интересов всех участников социально-экономических отношений [1].

Инновационность – свойство экономической системы, проявляющееся в способности генерации инновации всех типов и на всех уровнях и обеспечивающее интенсивный тип развития за счет создания благоприятных условий для их (инноваций) реализации [2].

Любая социально-экономическая революция в своей основе имеет особые, специфические технологии, производственно-технологические системы, а также производственные отношения. Для постиндустриального общества эту роль, прежде всего, играют информационные технологии и компьютеризированные информационные системы, наукоемкие производственные технологии, являющиеся результатом новых физико-технических, химико-биологических и других междисциплинарных исследований на основе системных и синергетических принципов. Именно поиск взаимосвязей между научными открытиями в разных областях науки и применение их в социально-экономической деятельности является основой для рождения новых идей, создания инновационных технологий, инновационных систем и инновационной организации различных сфер человеческой деятельности.

Главной предпосылкой перехода к инновационной экономике является то, что наступила эра синтеза научных знаний в процессе осуществления системной революции. Результатом такой революции стало определение наличия устойчивых информационных взаимосвязей между социально-экономическими, культурно-образовательными, технико-технологическими, экологическими процессами в общественной жизни и сознании самого человека.

Можно выделить пять приоритетов развития инновационной стратегии: общее экономическое законодательство; региональная политика; технологические приоритеты; состав федеральных органов исполнительной власти, инструменты механизма государственной инновационной политики; преобразования науки [5].

Выделяют следующие концепции инновационной экономики:

1. Концепция технологических систем, в рамках которой технология рассматривается как интегрированные системы компонентов, поддерживаемые управленческими или общественными отношениями. Причем технология рассматривается как в инженерно-технологическом, так и в социально-управленческом аспектах. Изменения в технологии влекут за собой изменения во всем общественном устройстве, т.е. в основе экономического развития лежит «технологический толчок».

2. Концепция промышленных кластеров предполагает существование промышленных комплексов, основанных на межотраслевом принципе и сформированных на базе территориальной концентрации сетей специализированных поставщиков, основных производителей и потребителей, связанных технологической цепочкой, базирующихся на высоких технологиях. Причем межотраслевые взаимосвязи и адекватные внешние факторы образуют динамичные кластеры или «инновационные пучки» отраслей промышленности, характеризующиеся высокой производительностью и высоким уровнем выпуска инновационной продукции. Кластерная организация позволяет использовать образовавшиеся межфирменные сети и их потенциальные преимущества для более быстрого распространения и освоения новых знаний, особенно при формировании кластеров на базе высоких технологий.

3. Концепция национальных инновационных систем акцентирует внимание на институциональном подходе в организации системы образования и накопления знания, которые способствуют созданию новаций, посредством которых создаются и используются новые технологии. Главная идея данного подхода заключается в том, что экономическая активность и динамика развития обусловлены различными видами инновационной деятельности, в которых основную роль играют процессы создания и распространения знаний. В основе этой концепции лежат три основных принципа:

1) особую роль в экономическом развитии играют научные знания;

2) знания формируются в институциональной среде (университеты, научно-иссле-

довательские институты и другие организационные структуры);

3) главным фактором экономической динамики является конкуренция между предпринимателями на основе инновационной деятельности, в рамках которой изменяются содержание и структура экономики государства.

Следовательно, эволюция экономической мысли меняет свой вектор познания от линейного представления развития экономических систем к нелинейному представлению технико-экономического развития.

К основным предпосылкам формирования инновационной экономики следует отнести:

- любой индивидуум, группа лиц, предприятий в любой точке страны и в любое время должны иметь возможность получить на основе автоматизированного доступа и систем телекоммуникаций любую необходимую информацию о новых или известных научных знаниях, инновациях, инновационной деятельности, инновационных процессах;

- наличие развитой инфраструктуры, обеспечивающей производство национальных информационных ресурсов в достаточном для развития инновационной деятельности объеме;

- процесс ускоренной автоматизации и компьютеризации всех сфер и отраслей производства и управления;

- наличие радикальных изменений социальных структур, вследствие чего происходят расширение и развитие инновационной деятельности в различных областях;

- восприятие новых идей, знаний и технологий, готовность к созданию и внедрению в широкую практику инноваций различного функционального назначения;

- наличие развитой инновационной инфраструктуры, способной оперативно и гибко реализовывать необходимые в данный момент времени инновации, основанные на высоких производственных технологиях с целью создания конкурентоспособного инновационного продукта;

- наличие гибкой и опережающей системы подготовки и переподготовки кадров профессиональных руководителей и специалистов в области инноватики и инновационной деятельности, эффективно реализующей комплексные проекты восстановления и развития отечественных производств и территорий.

Область применения результатов: региональная экономика.

Выводы. Обобщая материал о содержании инновационной экономики, следует выделить ее существенные отличия от других типов экономик:

- 1) паритет новых знаний и технологий;
- 2) относится к быстрому типу экономик;
- 3) ориентирована на развитие предпринимательства;

4) основана на новом технологическом укладе (совокупность технологий, характерных для производства определенного уровня);

5) эффективное использование ресурсов;

6) усиление конкуренции.

Следовательно, характерной чертой инновационной экономики является ориентация на получение новых знаний и поиск новых методов (технологий) наиболее эффективного сочетания всего разнообразия ресурсов, обеспечивающих производство конкурентного инновационного продукта (услуги).

Литература

1. Орлова Л.Н., Остроухов С.А. Инновационная деятельность в системе устойчивого развития спортивных организаций // Материалы конференции. VI Международный научно-практический форум «Инновационное развитие российской экономики» // Московский государственный университет экономики, статистики и информатики. М., 2013. 472 с.

2. Орлова Л.Н. Инновационная экономика: факторы и противоречия развития, уровни формирования // Интернет-журнал Науковедение. 2015. №3 (28).

3. Сербиновский Б.Ю., Захарова О.С. О содержании терминов «Инновационная экономика», «Новая экономика» и «Экономика знаний» // Научный журнал КубГАУ – Scientific Journal of KubSAU. 2010. № 61.

4. Свирина А.А. Проблемы развития инновационной экономики в Российской Федерации // Креативная экономика. 2007. Том 1. № 10. С. 41-45.

5. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года // Режим доступа URL: <http://economy.gov.ru>.

6. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры). М.: Прогресс, 1982. 455 с.

References

1. Orlova L.N., Ostroukhov S.A. Innovatsionnaya deyatel'nost' v sisteme ustoychivogo razvitiya sportivnykh organizatsiy // Materialy konferentsii. VI Mezhdunarodnyj nauchno-prakticheskiy forum «Innovatsionnoe razvitiye rossiyskoy ekonomiki» // Moskovskiy gosudarstvennyj universitet ekonomiki, statistiki i informatiki. M., 2013. 472 s.

2. Orlova L.N. Innovatsionnaya ekonomika: faktory i protivorechiya razvitiya, urovni formirovaniya // Internet-zhurnal Naukovedenie. 2015. №3 (28).

3. Serbinovskiy B.Yu., Zakharova O.S. O soderzhanii terminov «Innovatsionnaya ekonomika», «Novaya ekonomika» i «Ekonomika znaniy» // Nauchnyy zhurnal KubGAU – Scientific Journal of KubSAU. 2010. №61.

4. Svirina A.A. Problemy razvitiya innovatsionnoy ekonomiki v Rossiyskoy Federatsii // Kreativnaya ekonomika. 2007. Tom 1. № 10. S. 41-45.

5. Strategiya innovatsionnogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda // Rezhim dostupa URL: <http://economy.gov.ru>.

6. Shumpeter Y.A. Teoriya ekonomicheskogo razvitiya (issledovanie predprinimatelskoy pribyli, kapitala, kredita, protsenta i tsikla konyunktury). M.: Progress, 1982. 455 s.

УДК: 338.246.8

Рахаев Х. М., Уянаев Б. Б., Уянаева Х. Б.

Rakhaev H. M., Uyanaev B. B., Uyanaeva H. B.

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕФОРМЫ УПРАВЛЕНИЯ
НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ СССР 50-Х ГОДОВ XX В.****THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF REFORMS
IN NATIONAL ECONOMY MANAGEMENT**

В статье исследуется история реформы народного хозяйства второй половины 50-х гг. прошлого столетия, так называемой «хрущевской реформы», в контексте открывшегося после 1953 г. «окна возможностей» и с учетом тех знаний, которые стали доступны исследователям после 60-х годов. Основное внимание уделено периоду 1957-58 гг., когда была предпринята попытка провести наиболее радикальные изменения в управлении народным хозяйством. Изучены (1) объективные причины, подталкивавшие руководство страны и создавшие основу перехода к изменениям существовавшей модели управления народным хозяйством, (2) источники, составившие их теоретико-методологическое и идеологическое обоснование, (3) противоречия внедрения новой модели управления народным хозяйством как со стороны теоретико-методологической основы, так и со стороны практических возможностей внедрения модели. Также варианты, которые давало открывшееся «окно возможностей» и указаны причины, почему реформа не пошла в одном из этих направлений, а была свернута самим же ее идеологом и автором. Выявлены причины свертывания реформы и попытки изменения модели управления народным хозяйством. Высказано предположение о том, что непоследовательность реализации основных положений реформы, связана не с личностью Н.С. Хрущёва, а с не проработанной теоретико-методологической базой реформы.

Ключевые слова: народное хозяйство СССР, соотношение между отраслями группы «А» и группы «Б», «хрущевская реформа 1957-58 гг.», экономические административные районы (ЭАР), территориально производственные комплексы (ТПР), совнархозы, «окно возможностей», «волюнтаризм», «субъективизм», «хозяйственные целостности».

The article examines the history of the reform of the national economy in the second half of the 50s of the last century, the so-called «Khrushchev's reform», in the context of the «window of opportunity» that opened after 1953 and taking into account the knowledge that became available to researchers after the 60s. The main attention is paid to the period 1957-58, when an attempt was made to carry out the most radical changes in the management of the national economy. Having studied (1) the objective reasons that prompted the leadership of the country and created the basis for the transition to changes in the existing model of management of the national economy, (2) the sources that made their theoretical, methodological and ideological justification, (3) contradictions in the introduction of a new fashion of management of the national economy both from the theoretical and methodological basis, and from the practical possibilities of implementing the model. Also options which were given by the opened «window of opportunities» and the reasons why reform didn't go in one of these directions are specified, and was curtailed by its ideologist and the author. The reasons for the curtailment of reform and attempts to change the model of management of the national economy. Suggested that the inconsistency of the implementation of the main provisions of the reform, is not connected with the identity of N. With. Khrushchev, and worked out theoretical and methodological basis for the reform.

Key words: national economy of the USSR, the relationship between sectors of the group «A» and group «B», «Khrushchev's reform of 1957-58», economic administrative regions (air), territorial production complexes (TPR), the economic councils, the «window of opportunity», «voluntarism», «subjectivism», «economic integrity».

Рахаев Хадис Магомедович –

доктор экономических наук, профессор кафедры государственного и муниципального управления, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
E-mail: rkhadis@yandex.ru

Уянаев Борис Биязулкаевич –

доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента организации, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
E-mail: borisuyanaev@mail.ru

Уянаева Халимат Борисовна –

кандидат экономических наук, научный сотрудник. Институт информатики и проблем регионального управления (КБНЦ РАН)
E-mail: halimatuyanaeva@mail.ru

Rakhaev Hadith Magomedovich –

Doctor of Economic Sciences, Professor of Department of State and Municipal Management, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
E-mail: rkhadis@yandex.ru

Uyanaev Boris Biyazulkaevich –

Doctor of Economic Sciences, Professor of Department of Management Organization, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
E-mail: borisuyanaev@mail.ru

Uyanaeva Khalimat Borisovna –

Candidate of Economic Sciences, Researcher of Institute of Informatics and Problems of Regional Control (KBSC RAN).
E-mail: halimatuyanaeva@mail.ru

Введение. Национальное хозяйство России в настоящее время переживает сложные времена своей истории. И в этой связи все интеллектуальные, административные, организационные ресурсы как на уровне общества, государства, отдельных сообществ (бизнес-сообществ, обществ-потребителей, научных сообществ и проч.), а также индивидов, проявляют определенную заинтересованность на поиск выхода из данного состояния. Важное направление – собственная история. Которая живет не только настоящим и будущим, но и прошлым, пытаюсь в нем отыскать прецеденты настоящего, а также инструменты и механизмы разрешения проблем, с которыми столкнулась. Как мы знаем, в истории существовали периоды, в которых проблемы и события повторялись. Вместе с тем, они оказывались в разной компактификации этих факторов и условий.

Из этого следует, что исторические прецеденты имеют помимо сугубо дидактической и архивной, еще одну ценность – предоставлять примеры, знания, дабы избежать их повторения. И здесь самое парадоксальное – события не могут повторяться, в силу их причастности к «стреле времени». Но что важно, это не относится к инструментам. Напротив – люди (общества, группы и даже индивиды) используют всегда ограниченный набор инструментов. Причем до настоящего времени этот набор сознательно заимствуется

из не столь отдаленной (как правило, одного поколения) истории.

В свете сегодняшних актуальных задач – обеспечение высокого устойчивого экономического роста, поиска новых источников и механизмов, заслуживает внимания реформа 50-х годов, получившая название «хрущёвская реформа», которая связана с реформой модели государственного управления народным хозяйством. Очевидно, что она имела под собой объективную основу, а не была лишь выражением «вождистской психологии Н.С. Хрущева». При этом в зависимости от того как, открывшееся «окно возможностей» будет сокращаться, проявляется доминирование субъективного элемента, который по сути уже ничего не будет означать для реформирования управления, а потому примет характер «чужаков» конкретной персоны, получившей ёмкое историческое определение «волютаризм», «субъективизм». Почему же не было реализовано в полном объеме открывшееся «окно возможностей» и каковы его перспективы?

Гипотезы, материалы и обсуждения. В качестве гипотезы, автор высказывает положение о том, что к началу 50-х годов в СССР для системы управления национальным хозяйством, сформировавшейся в 20-30-е гг., открывается окно возможностей для проектирования новой системы управления, реализация которой могла обеспечить СССР доминирующее положение в мире.

нирование не только в сфере военного, научно-технического, социально-культурного, но и экономического развития.

Высказанная гипотеза не нова. В том или ином виде она повторяется в отечественной и зарубежной литературе со второй половины XX века, а потому стала своеобразным трюизмом. Расхождение в интерпретации данной гипотезы между исследователями заключается даже не столько в обосновании первой части гипотезы (положении о том, что система, созданная в 20-30-е годы XX века, стала испытывать кризис, а также не в попытке преодолеть его), а в том, куда и как могла идти советская система управления народным хозяйством. Существует множество исследований, в которых высказываются различные точки зрения, заслуживающие внимания не только со стороны историков народного хозяйства СССР, но также и теоретиков, проектантов таких систем в прошлом, настоящем и будущем. Речь идет о том, чтобы показать эту новую систему (или модель) управления народным хозяйством, учитывающую всю совокупность условий, с которыми столкнулась прежняя система и которые стимулировали проектирование новой системы, которую мы называем «стратегическое окно возможностей». Об этом последнем и пойдет речь в настоящем исследовании.

Дополнительные суждения. Уже к концу 30-х началу 40-х гг. система управления народным хозяйством в СССР стала демонстрировать первые признаки кризиса. Эти признаки кризиса заключаются в следующем: снижение запланированных темпов роста, появление диспропорций между отраслями, крупными группами отраслей (отраслями так называемой группы «А» и отраслями так называемой группы «Б»), нарастание разрыва между сельским хозяйством и промышленностью, городом и деревней, падение производства в сельском хозяйстве, голод на больших территориях (Украина, Казахстан, Средняя Азия, Поволжье), рост социальной напряженности, снижение эффективности управления (рост бюрократизации, падение скорости передачи информации по вертикали и горизонтали, рост промежуточных звеньев) и т.д. Таким образом, обобщая негативные тенденции можно сказать, что созданная в 20-30-е годы система управления народным хозяйством вступила в фазу кризиса. Причем не кризиса

роста, а кризиса, сопровождающего разложение; (вместо того, чтобы стимулировать развитие, она превращается в тормоз; в полном соответствии с основной догмой марксизма о соотношении производительных сил и производственных отношений). Кризис данной системы, которая впоследствии будет названа командно-административная или административно-командная, главной особенностью которой становится управление экономикой с помощью администрирования и командами, исходящими из центра, обнаруживается уже в 30-е годы. Однако, приближавшаяся война в Европе, а затем втягивание в нее также и СССР, стала своеобразным ресурсом, который позволил пролонгировать существование данной модели управления народным хозяйством. Кстати, и это не следует отрицать, для решения проблем, в т.ч. народнохозяйственных (т.е. экономических) в условиях «чрезвычайного характера» в том состоянии производительных сил, общественных отношений и самого развития общества и человека, данная модель является, по-видимому, наиболее эффективной. Что и было продемонстрировано в ряде стран, в т.ч. СССР. Хотя та же самая система (и причем с еще более усиленной централизацией и администрированием) в Германии, Японии, Италии, Испании, Греции и др. странах, потерпела крах. Поэтому говорить однозначно о том, что административно-командная система является в условиях чрезвычайных единственно эффективной, по-видимому, преждевременно и, очевидно, не достаточно корректно. По-видимому, все зависит от уровня развития общества и человека; менталитета и мн. др. признаков. Нельзя забывать такого признака в управлении народным хозяйством и государством, как партии – КПСС – выдающегося общественного института, роль которого, отчего-то нынче, незаслуженно занижается, тем самым искажается реальность. В тех условиях СССР оперативно и эффективно перестроил народное хозяйство на военный лад, победил фашистскую Германию и ее сателлитов, обеспечил поражение милитаристской Японии на Дальнем Востоке, помог освобождению стран и народов от фашизма, обеспечил послевоенное устройство мира. Но уже к началу 50-х годов обнаруживается кризис системы управления народным хозяйством. Прежняя модель не дает ожидаемых от нее

результатов. Начинается манипулирование различными ресурсами, инструментами. Со смертью одного из основных проектировщиков данной модели И.В.Сталина, открылась возможность для проектирования новой модели и ее реализации. Сам И.Сталин осознавал такую необходимость, (во многих его работах теоретического характера, а также выступлениях перед общественностью, а также ответах на вопросы зарубежных корреспондентов просматриваются контуры будущей модели и устройства государства и общества [1]. Другое дело, что все они находятся в контексте известных марксистско-ленинских формул о первой, начальной и последующих стадиях, фазах коммунизма, расплывчатость которых по времени давала огромные возможности для индивидуальной интерпретации. Но в целом не видел радикальной смены своей модели. Речь идет об избавлении (такой путь, называемый реформационным) от наиболее «одиозных» элементов: жесткой централизации, мелочного администрирования и т.п., а также предполагающий введение новых или же расширение уже существующих элементов и структур (это также идет в соответствие с общей технологией реформ): расширение демократических принципов, расширение участия населения в управлении, снижение бюрократии, расширение роли материальных и иных стимулов, заинтересованности в конечных результатах работы и т.д. Это потребовало бы расширение возможности существующих и создание новых институтов. В ряду этих институтов важным (если не важнейшим) выступал институт партии – КПСС. Неспроста И.Сталин хотел оставить за собою руководство этим институтом, оставив все другие посты и должности в государстве и правительстве. Впрочем, вопрос не в этом, а в том, что к началу 50-х годов в управлении народным хозяйством в СССР открывалась возможность к проектированию совершенно новой модели, с новыми: архитектурой, структурами, конструкциями, элементами и механизмами. Она должна и могла стать более эффективной и обеспечить СССР мировое доминирование не только в военной, научно-технической, социальной, культурной, но также и в экономической сфере. Но эта возможность, на наш взгляд, по каким-то обстоятельствам и причинам, оказалась не реализованной. Об этом, с учетом ныне известных

материалов, и пойдет речь в настоящем исследовании.

Материалы и обсуждения. Осознание того, что необходимо реформировать существовавшую систему управления народным хозяйством, очевидно, приходит только в конце 50-х годов. Конкретно, по-видимому, не ранее 1957-1958 гг. До этого речь может идти об так называемом «совершенствовании» существующей модели, которая предполагала внесение лишь так называемых эскизных или дизайнерских изменений, направленных на создание большей привлекательности существовавшей модели, но не ее реформирования. Поэтому встречаемое в отдельных работах утверждение о почти готовом проекте реформы уже чуть ли не на следующий день после смерти «вождя народов», следует признать, по нашему мнению, некорректным. Стало быть, горизонт событий может находиться в 1957 году. Это год начала реформирования системы народного хозяйства СССР и попытка проектирования и реализации новой модели государственного управления народным хозяйством в СССР.

Основное решение принято на Пленуме ЦК КПСС в 1957 г., [2] хотя еще до этого, (начиная с сентябрьского 1953 года Пленума и до упомянутого 1957 г.), было много решений на различном уровне государственного управления, (в т.ч. одно из них так называемая «записка» Первого секретаря ЦК КПСС Н.С.Хрущёва от января 1957 г. об улучшении управления промышленностью и строительством) [3], которые в той или иной мере приближают решение Пленума 1957 г. Согласно Постановления, упомянутого Пленума ЦК КПСС, в реформировании командно-административной системы решающее значение призван сыграть новый старый институт – Советы народного хозяйства (Совнархозы). Ценно то, что было принято «Положении о совете народного хозяйства экономического административного района» [4], что говорит о подготовленности, а не импровизации к реформе. В данном «Положении» изложены особенности данного института, его природа и характер в настоящих условиях, определены цели, задачи, функции и проч. институции.

Введение Совнархозов, в качестве базисной структуры управления народным хозяйством, должно было изменить сложившуюся

с конца 20-х – начала 30-х годов систему государственного управления. На момент реформы (53-60-е гг.) существовала следующая структура государственного управления народным хозяйством: Совмин СССР – государственные комитеты и комиссии – Общесоюзные и союзно-республиканские министерства – Совмины союзных республик – республиканские министерства и ведомства – предприятия. Последние находились как бы в двойном, тройном подчинении: общесоюзных и союзно-республиканских министерств, а также комитетов и комиссий и республиканских министерств. Причем подчинение как и сам его механизм, формируются как по отраслевому, так и территориальному признакам. Это относится к так называемым предприятиям союзно-республиканского значения. Но помимо этого отраслевого характера все предприятия не зависимо от отраслевой, а также территориальной принадлежности находились в подчинении Госплана, Госстандарта и др. госкомитетов, а также комиссии (ценам, тарифам и т.д.). Разграничение касалось так называемой местной промышленности, предприятия которой находились в ведении республиканских министерств и ведомств. Но и те через множество инструментов (например, цены и тарифы) регулировались институтами союзного уровня.

В новой системе управления народным хозяйством, во-первых, появлялось новое центральное звено – совнархозы [5], которым подчинялись все предприятия, находящиеся на территории экономического административного района. Во-вторых, упразднялись многие союзные, союзно-республиканские и республиканские министерства, оставшиеся меняли свой статус – министерства становились научно-методическими центрами [6]. Таким образом, реальные функции управления изымались у министерств и передавались в ведение совнархозов.

«Положение» [7] о совнархозах подробно излагает эти и другие аспекты деятельности данного института. Прежде всего, совнархозы образуются по экономическим административным районам [8]. Таким образом, в основу их функционирования закладывается территориальный признак. Совнархозы становятся новым административно-территориальным образованием, но с хозяйственными или без политических функций. Последний признак,

на наш взгляд, очень важен, т.к. выражает ту самую революционность данного института в системе реформы и самую реформу делает революционной. Эту особенность усиливает и то, что образование совнархозов передано как бы в компетенцию Совмина союзных республик. Совмины союзных республик сами разрабатываются (выделяются) экономические административные районы – базис совнархозов. В результате первого этапа реформы 57-го года в стране было образовано 105 экономических административных районов, из которых 70 приходилось на РСФСР, 11 – УССР, 9 – Казахской ССР, 4 – Узбекской ССР и по одному в остальных республиках [9]. Поэтому в стране должно было быть образовано 105 совнархоз, с распределением их по конкретным республикам.

Изучение «Положения о совнархозах» позволяет заметить, что введение данного института в систему управления народным хозяйством (через управление промышленностью и строительством) [10] формировало новую модель управления народным хозяйством, которая, во-первых, делала акцент на так называемом территориальном принципе управления, во-вторых, на привлечении к управлению широких масс населения и тем самым снижении бюрократизации и удешевлении управления. (Наличие данного положения указывает на всепобеда и вездесущность одной из наиболее распространенных иллюзий, которая досталась нынешней власти от социалистов-утопистов). При этом отраслевое управление не отвергалось, но снижался его статус. Оно из так называемого общесоюзного становилось в подчинении территории, т.е. совнархозам. Внутри совнархозов формировались отраслевые и функциональные управления и отделы, через которые осуществлялось руководство отраслями. Речь идет, таким образом, о создании в экономических административных районах территориальных народнохозяйственных комплексов. Такие комплексы должны были охватить всю страну [11]. Их важнейшей задачей становилось обеспечение широкого участия трудящихся к управлению промышленностью и строительством. Для этой цели предполагалось при совете народного хозяйства создавать технико-экономические советы на правах совещательного органа. Однако в случае необходимости по решению Совмина республики при сов-

нархозе создается научно-технический комитет, состав и структура которого утверждает-ся совнархозом. В состав таких советов входили: ученые, специалисты различных отраслей народного хозяйства, рабочие-новаторы и передовики производства, изобретатели и рационализаторы, руководители партийных, советских, хозяйственных, профсоюзных, комсомольских и др. учреждений, т.е. самый широкий диапазон граждан, населения.

Напрашивалась, исходя из логики развития системы государственного управления народным хозяйством СССР, следующая структура управления народным хозяйством. Во главе государственного управления народным хозяйством (верхний уровень) стоит Совмин СССР. Совмин СССР принимает решения по стратегическому развитию народного хозяйства, издает соответствующие директивы, (постановления правительства, приказы и т.д.), а также осуществлять контроль за их исполнением; (через комитеты и комиссии). Далее, (занимает следующий уровень либо выступает параллельной структурой), следует ВСНХ – высший орган управления стратегическими отраслями и предприятиями СССР, независимо от места их положения и отраслевой принадлежности. Это так называемые стратегические предприятия страны. В эту категорию входили как промышленные, так и сельскохозяйственные, строительные, инфраструктурные (транспорта, путей сообщения, связи) предприятия и организации. Все они подчинялись ВСНХ и выводились из непосредственного управления региональных (республиканских и проч.) органов управления. Следующий уровень представляли СНХ экономических административных районов.

Знакомство с основными документами, и самой истории развития тех событий позволяет [12] указать на ряд ключевых недостатков данного проекта. Первый – правильно выбранный, но неверно очерченный базисный элемент – экономические административные районы (ЭАР). Даже в самом названии уже присутствует противоречие. Но более существенно то, что деление страны на административно-хозяйственные районы произведено было не совсем корректно. Напомним, что экономические районы как «территориально связанные части единого народного хозяйства страны, взаимосвязанные друг с другом специализацией, постоянным обме-

ном производимых товаров и др. экономическими отношениями» [13], не являются конституционно закрепленными территориальными образованиями. Это научная категория, призванная обосновать рациональное размещение производств. Поэтому в разное время территория страны дифференцировалась на некоторую совокупность экономических районов. Причем количество экономических районов оказывалось всякий раз разным, несмотря на то, что критерии районирования оставались одними и теми же и включали в себя: географическое расположение района; наличие природных ресурсов; состояние развития транспорта; наличие трудовых резервов; состояние инфраструктуры; определение специализации; определение основных отраслей развития районов [13]. Но по причине «совершенствования управления и планирования народного хозяйства в целях ускорения темпов и повышения эффективности общественного производства», состав экономических районов в стране постоянно менялся как количественно, так и содержательно. Поэтому, например, в годы первой пятилетки (1929-1932 гг.) было 24 района, второй пятилетки (1933-1937 гг.) – уже 32 (отдельно выделена была «зона Севера»), третьей пятилетки (1938-1942 гг.) – 9 районов и 10 союзных республик, (области и края были сгруппированы в 13 основных экономических районов, по которым и производилось планирование развития народного хозяйства в территориальном разрезе). В 1963 г. утверждена новая таксономическая сетка, уточненная в 1966 г., включавшая 18 крупных экономических районов, (из которых 10 оказывались в составе РСФСР). Молдавская ССР не входила в существующую модель экономических районов и была выделена в самостоятельный экономический район. Кроме того, производились манипуляции с отдельными территориями уже внутри РСФСР. Например, в 1967 г. Якутия была переведена из Восточной Сибири в Дальний Восток. В настоящее время в России выделяют 12 экономических районов [14]. По-видимому, и это не окончательное решение.

Таким образом, приведенные сведения указывают на то, что, во-первых, количество экономических районов в стране постоянно меняется и причем это изменение количества бывает вызвано отнюдь не экономическими

причинами. Во-вторых, экономические районы выступают всего лишь теоретико-методологической основой научных дискуссий и не имеют никакой юридической и административной значимости, т.к. не являются конституционно закрепленными территориальными образованиями, т.е. не имеет конституционной нормы. Но в реформе 1958 г. им был предан особый статус за счет приставки «административные». Последнее происходило из признания фундаментального противоречия, которое образовалось в советской экономике: нарушения пропорций (и рост диспропорций) между так называемой «тяжелой» и «легкой», (куда входила также и пищевая, производившие так называемые товары народного потребления), промышленностью или между отраслями группы «А» (производство средств производства для средств производства) и отраслями группы «Б» (производство предметов потребления). Причем это противоречие имеет как бы два источника и механизма. Один связан с тем, что производство средств производства опережает производство предметов потребления за счет того, что финансируется за счет производства предметов потребления. Известно, что такая ситуация характерна для начальной стадии капиталистического воспроизводства и в целом этапу индустриализации, а также начальной фазе любой промышленной революции и любого технико-технологического уклада. Производство средств производства для средств производства оттягивает на себя ресурсный потенциал национального хозяйства. Но есть другое (второе) состояние данной диспропорции, когда производство товаров народного потребления значительно отстает от производства средств производства, что из него изымаются средства обеспечивающие расширенное воспроизводство, в силу того, что в нем не работает механизм расширенного воспроизводства. А этот последний не срабатывает в силу отсутствия стимулов, мотивации, которые заложены в спросе, а значит в рыночном механизме организации данной сферы. Такое состояние характеризует нарушение пропорций и бывает вызвано в отличие от предыдущего, которое достигается ускоренной капитализацией, (активным перераспределением прибыли в расширение и модернизацию существующего производства), отраслей группы «А», т.е. за счет собственно-

го источника, и за счет переброски ресурсов из отраслей группы «Б». В результате активного изъятия средств из отраслей группы «Б», последние испытывают ресурсный (главным образом, капитал) голод, а потому их развитие сдерживается. Такое объяснение соответствует канонам (и догмам) советской социалистической политэкономии. Однако, очевидно, что есть и др. объяснение, которое видит причину в существовании натуральных отношений в данном ее сегменте экономики, недоразвитости товарно-денежных отношений и рынка как механизма организации производства.

Полагаем, что именно это и стало причиной того, что потребовалось искать пути преодоления перманентно образуемой (и растущей в отдельные периоды и тем более отдельных секторах и сегментах) диспропорции между отраслями группы «А» и отраслями группы «Б».

О том, что эти диспропорции носили так называемый рукотворный или управляемый характер, руководителям советского государства было известно, в т.ч. и потому, что они сами участвовали в этом механизме и знали реальные источники этих диспропорций и дефицита. Кроме того, они же были в курсе того, как разрешить эту проблему. В послевоенном восстановлении народного хозяйства предпочтение отдавалось предприятиям тяжелой промышленности и в целом отраслям группы «А». Страна получила по репарациям от Германии целые заводы и фабрики, технику, оборудование и т.д. до специалистов, за счет которых восстанавливались старые и создавались новые объекты, обучался персонал. Кроме того, следует учесть, что в довоенный и военный период с запада на восток были перенесены многие заводы и фабрики, которые также работали на «тяжелую промышленность». В результате образовался своеобразный перекося в отраслевой структуре промышленности. СССР входил в число стран лидеров по производству промышленных товаров, но при этом отставал от многих стран в производстве товаров народного потребления. В этих условиях и требовалось решиться на реформу хозяйственного механизма и даже изменения модели экономики.

Принципиальная позиция была очевидна: необходимо стимулировать развитие отраслей группы «Б», т.к. в противном случае это

приводило к торможению также и отраслей группы «А». Но при этом были своеобразные тактические разночтения. Одни (Маленков, Молотов, Каганович и др., так называемые «сталинисты», хотя правильное было бы назвать их «догматики») считали, что нельзя снижать темпы роста отраслей группы «А», другие (Хрущев и др. так называемые прогрессисты, модернисты или просто реалисты), напротив, считали, что слишком оторвавшиеся в своем росте отрасли группы «А» от отраслей группы «Б», создают диспропорции в целом в народном хозяйстве, а потому требуется перебросить часть ресурсов из первых во вторые, т.к. других источников для полноценного развития народного хозяйства у страны не было. Попытка заполучить дешевые западные кредиты предпринималась уже на этапе восстановления, но не получила широкого распространения, в т.ч. по причине того, что запад неохотно выдавал кредиты СССР, своему единственному и всесильному конкуренту. В этих условиях решение было принято в пользу второго варианта.

Первые решения (постановления пленумов ЦК КПСС и Правительства СССР), которые принимаются сразу после смерти И.Сталина, указывают на то, что акцент делается на развитии отраслей производящих предметы народного потребления. Речь идет не только о косвенном (снижение налогов и повышение закупочных цен), но и прямом (изменение структуры государственного бюджета через увеличение доли средств в пользу отраслей промышленности группы «А»), регулировании отраслевого развития народного хозяйства.

Однако принимаемые решения не приобретают характер долгосрочной стратегии, т.е. не приняли характер изменения экономической модели. Обобщение изданных документов указывает на то, что принятые решения носят локальный и временный характер, т.е. носят сугубо тактический характер. Причина не только в борьбе так называемых консервативных («сталинистов») и прогрессивных элементов в государственной власти, но, полагаем, также и в объективных условиях. Огромное (возможно, решающее) значение имело «освоение целинных и залежных земель». По-видимому, решающее значение в этом предприятии сыграл февральско-мартовский 1954 г. Пленум ЦК КПСС, который принял Постановление «О дальнейшем увеличении

производства зерна в стране и об освоении целинных и залежных земель», согласно которого было намечено ввести в сельскохозяйственный оборот не менее 43 млн. га новых (целинных и залежных) земель в Казахстане, Сибири, Поволжье, на Урале и в других районах страны [15]. (Напомним, что вся посевная площадь в 1954 г. составляла 103,3 млн. га, [16] т.е. прирост за счет целинных и залежных земель должен был составить свыше 41%). Благодаря совокупности факторов (от концентрации ресурсов до благоприятных природных и погодных условий) «новые земли в первые годы давали сверхвысокие урожаи. В 1954 году СССР собрал 85,6 млн. тонн зерна, в т.ч. на целине 27,1 млн. тонн, т.е. доля целины составила почти 32% от общего объема произведенного зерна. В 1955 г. 103,7 млн. тонн, в 1956 г. уже 125,0 млн. т, т.е. ежегодный прирост с 54 по 57 гг. составлял свыше 20,0 млн. т. Причем наблюдался его ежегодный рост. Так если в 1955 по сравнению с 1954 г. прирост составил 121,1%, то в 1956 по сравнению с 1955 г. уже 120,5%. Но в 1957 г. производится только 102,6 млн. тонн, т.е. 82,1% к 1956 г. Правда, на следующий год (1958 г.) уже 134,7 млн. тонн. При этом следует учесть, что уровень 1940 г. (95,5 млн. т.) был превзойден уже в 1955 г. Следует учесть, что целина давала от половины до трети всего производимого в СССР хлеба [16]. По-видимому, это и стало поводом к тому, чтобы, если не свернуть, то снизить активность перестройки экономической модели. Был найден новый ресурс роста у существующей модели и как принято «от корма кони не рыщут, от добра добра не ищут», так и здесь: не стали затрачиваться на переходе к новой модели. Таким образом, благоприятная конъюнктура пролонгировала существование старой модели и, по сути, сыграла с экономическим развитием страны дурную шутку.

Падение производства зерна в 1957 г. до 102,6 млн. т, (страна не получила почти 22 млн. тонн зерна по сравнению с предыдущим годом), показало порочность существующей экономической модели и активизировал поиски новых решений. Поэтому вновь встал вопрос о стимулировании роста производства продукции в отраслях группы «Б». Причем желательно, чтобы он происходил без значительных вливаний со стороны государства, т.к. у государства не было свободных

ресурсов; о чем свидетельствует бюджет [17]. Иными словами, чтобы заработал механизм хозрасчета и самоокупаемости в отраслях группы «Б». Решение было найдено и заключалось оно в развитии территорий.

Выводы

1. Мы исходим из того, что любое событие может проявить себя при наличии определенных объективных условий, составляющих своеобразный континуум реальности. Кроме того в некоторое историческое время образуется (совокупность условий) некая благоприятная среда, которая представляет собой наибольший диапазон или широкий коридор возможности реализоваться самому или наиболее «необычному» варианту события, который называют «окно возможностей». (Часто используют к нему такие эпитеты как «стратегическое», «благоприятное» и т.д., что нам представляется излишним и не столь важным и, главное некорректным). Так вот, исходя из анализа условий, которые сформировались, создались ко второй половине 50-х годов прошлого столетия в системе управления народным хозяйством в СССР, образовалось именно такое окно возможностей, т.е. совокупность условий, которые позволяют реализоваться событию в наиболее адекватном виде и в наиболее «радикальном» варианте его возможностей. К 1957-58 гг. это окно возможностей достигает своеобразного пика. История «хрущёвской реформы» управления народным хозяйством (57-58 гг.) рассматривается сквозь данное окно возможностей. Отсюда следует как совпадение, так и несовпадение предлагаемого развития событий; отклонение от реальной истории в одну, так и в другую стороны. Само окно возможностей – как совокупность или определенная компактификация условий, имеет свойство изменчивости. Закрытие окна возможностей означает не исчезновение (выбытие) каких-либо условий, а новую их компактификацию, обусловленную сменой приоритетности (предпочтения) одних условий другим и их новую комбинацию («цепляние» условий друг за друга).

2. Выявлены объективные причины, подталкивавшие к проведению реформирования государственного управления народным хозяйством. Об этих объективных условиях руководство страны было осведомлено. В то же время члены высшего руководства страны,

партии и народного хозяйства имели разное представление о последствиях. Полагаем, что наличие разных моделей или направление выхода из создавшегося положения означает, что они по-разному оценивали эти причины; выделяли их в разном сочетании. Отсюда и борьба; разногласия, которые носили не идеологический, а, на наш взгляд, теоретико-методологический характер.

При исследовании нарушений пропорций между отраслями «А» и «Б» выявлено: во-первых, что противоречия носили характер преимущественно не производственных отношений, а распределительных, т.к. это не были противоречия между общественной (государственной) и частной собственностью. Между государственной и колхозной (колхозно-кооперативной) собственностью также имелись противоречия. Но они не носили антагонистический характер. Разрешались через обмен. Но это на периферии, куда входят также и отношения с ЛПХ. Противоречие проявлялось в том, что отрасли группы «А» опережали по темпам и объему отрасли группы «Б»; последние не успевали за первыми. Поэтому требовалось разрешить это базовое противоречие. Из множества вариантов рассматривались два. Один, связанный с переброской ресурсов из отраслей группы «А» в отрасли группы «Б». Но оно приводило к снижению темпов роста и самого развития этого сектора народного хозяйства. По тому времени («холодная война») такой вариант отражался бы помимо репутации еще и на идеологии.

Другой, заключался в том, чтобы «подстегнуть» развитие отраслей группы «Б», главным образом, переводом их на новые технологии и материально-техническую базу. Но ресурсов для этого также не было. Тогда открылось направление, связанное с предоставлением большей самостоятельности и инициативности на места. Выбор пал на второе. Но это направление не получило однозначной поддержки. Были еще противоречия.

Во-вторых, – неравномерное территориальное развитие страны. Речь шла о том, что, наряду с развитыми (а их было меньшинство) территориями, образовались стагнирующие и депрессивные территории. Несмотря на невысокий уровень жизни населения, различия в уровне и качестве жизни между различными территориями оказывалось достаточно

высоким и заметным. Это противоречие имело не только достаточно «ощутимую» негативную перспективу, но и свойство «ускоряться» и тащить за собою уже социальные противоречия. Здесь тоже было несколько направлений (вариантов) решения. Но как и в предыдущем случае два основных. Одно связано с постоянным трансфертом из Центра и заключалось в механизме перераспределения средств: изымать у развитых и передавать их неразвитым. Но такого рода «территориальный патернализм» не сулил ничего перспективного, кроме роста паразитизма и т.д. Другое направление связано с развитием всех территорий. Но это привлекательное направление имело неоднозначное продолжение. Весь вопрос заключался в том, как развивать все территории? за счет чего (каких средств или какими средствами) и каким образом (какую модель реализовывать)? Выделили два направления. Одно, в контексте существующей модели СССР и даже РСФСР, когда территория остается в составе предыдущего политического образования и за это получает дивиденды (в виде ли трансфертов технологий, техники и проч. или, как крайнее условие лояльности, субсидии, субвенции и т.д., т.е. простая плата денег). Другое направление – уравнивать все территории реально, (т.е. предварительно изъяв у них функцию политической самостоятельности, т.е. хозяйствовать без политики. Политическая функция остается за Центром). Оно привлекательно как в теоретическом, так и методологическом от-

ношениях. Это в частности видно на примере таких институтов как совнархозы, экономические административные районы, территориально-производственные комплексы и многого другого. Но затем происходит возврат к первому направлению, что, по нашему мнению, является не только завершение реформы 57-58 гг. (кстати, Н.С. Хрущёв сам сделал этот выбор, т.е. сам «задушил свое дитя», выражаясь фигурально), но и контрреформой.

3. Исходя из уже упомянутого контекста – окна возможностей – выявлены и описаны причины «свертывания реформы» и «поражения позиции реформы». Так же как и при объяснении причин реформы мы исходили не из психосоматических качеств тогдашнего советского лидера Н.С.Хрущёва, а из совокупности условий, так и в вопросе причин «свертывания реформы», «отступления от идеи и проекта», а затем и вовсе «закрытия проекта». Поэтому, во-первых, к этому времени окно возможностей стало сжиматься. Основная «вина» лежит на обстоятельствах (условиях). И здесь главным выступает целина, (освоение целинных и залежных земель). Именно достижения на этом направлении, этот источник – дававший быстрый и рекордный урожай, стал «могильщиком» «хрущевского проекта» – реформы государственного управления народным хозяйством; в силу того, что он изменил условия, т.е. «окно возможностей». Целина сжала, а затем и вовсе, захлопнула, открывшееся окно возможностей.

Литература

1. Сталин И. Соч. в 12 т. Т. 9-12. М.: ГПИ, 1947.
2. «КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и Пленумов ЦК (1898-1988)» / КПСС; Ин-т Марксизма-Ленинизма при ЦК КПСС / под общ. ред. А.Г. Егорова, К.М. Боголюбова. 9-е изд., доп. и испр. М., 1983-1990. 16 т.
3. Пыжиков А.В. Хрущевская «Оттепель»: 1953-1964. М.: Олма-Пресс, 2002. 512 с.
4. Постановление Совмина СССР от 26.09.1957 № 1150 «Об утверждении Положения о совете народного хозяйства экономического административного района». Электронный ресурс: <http://lawru.info/dok/1957/09/26/n1193020.htm>

References

1. Stalin I. Soch. v 12 t. T. 9-12. M.: GPI, 1947.
2. «KPSS v rezolyutsiyakh i resheniyakh sezdov, konferentsiy i Plenumov TsK (1898-1988)» / KPSS; In-t Marksizma-Leninizma pri TsK KPSS / pod obsch. red. A.G. Egorova, K.M. Bogolyubova. 9-e izd., dop. i ispr. M., 1983-1990. 16 t.
3. Pyzhikov A.V. Khrushchevskaya «Ottepel»: 1953-1964. M.: Olma-Press, 2002. 512 s.
4. Postanovlenie Sovmina SSSR ot 26.09.1957 № 1150 «Ob utverzhdenii Polozheniya o sovete narodnogo khozyaystva ekonomicheskogo administrativnogo rayona». Elektronnyy resurs: <http://lawru.info/dok/1957/09/26/n1193020.htm>

5. Рахаев Б.М. Хозяйственные институты: назначение и эволюция // Общество и экономика. 2011. № 7. С. 99-112.
6. Коржихина Т.П. История государственных учреждений СССР: учеб. для студ. М.: Высш. шк., 1986. 399 с.
7. Венедиктов А.В. Правовое положение совнархоза и подведомственных ему предприятий. Изд-во Ленинградского университета, 1959. 130 с.
8. «Положение о совете народного хозяйства ...». Указ. соч., а также Советы народного хозяйства и плановые органы в центре и на местах (1917-1932 гг.): сб. документов. М., 1957.
9. Советы народного хозяйства // БСЭ. М., 1972. Т. 34.
10. Строительство в СССР. 1917-1957 гг.: сб. статей. М., 1958. Директивы КПСС и Советского правительства по хозяйственным вопросам. В 2-х т. М., 1957.
11. Венедиктов А.В. Организация государственного управления промышленностью в СССР. В 2-х т. М.-Л., 1957. Т. 1.
12. Большая советская энциклопедия.
13. Общероссийский классификатор экономических регионов ОК 024-95 (ОКЭР) (утвержден постановлением Госстандарта РФ от 27 декабря 1995 г. № 640, в ред. изменения № 1, ноябрь 1998 г., с изм. и доп. № 2/99, № 3/2000, № 4/2001, № 5/2001).
14. «КПСС в резолюциях и решениях съездов ...». Указ. соч.
15. «Народное хозяйство СССР в 1956 г.» Стат. ежегодник. Электронный ресурс: <http://istmat.info/node/18147> «Сельское хозяйство»: http://istmat.info/files/uploads/18147/narhoz_rsfsr_1956_sh.pdf
16. Зверев А.Г. Государственный бюджет СССР на 1941 г. Госфиниздат, 1941.
5. Rakhaev B.M. Khozyaystvennye instituty: naznachenie i evolyutsiya // Obschestvo i ekonomika. 2011. № 7. S. 99-112.
6. Korzhikhina T.P. Istoriya gosudarstvennykh uchrezhdeniy SSSR: ucheb. dlya stud. M.: Vyssh. shk., 1986. 399 s.
7. Venediktov A.V. Pravovoe polozhenie sov-narkhoza i podvedomstvennykh emu predpriyatiy. Izd-vo Leningradskogo universiteta, 1959. 130 s.
8. «Polozhenie o sovete narodnogo khozyajstva ...». Ukaz. soch., a takzhe Sovety narodnogo khozyajstva i planovye organy v tsentre i na mestakh (1917-1932 gg.): sb. dokumentov. M., 1957.
9. Sovety narodnogo khozyajstva // BSE. M., 1972. T. 34.
10. Stroitelstvo v SSSR. 1917-1957 gg.: sb. statey. M., 1958. Direktivy KPSS i Sovetskogo pravitelstva po khozyaystvennym voprosam. V 2-kh t. M., 1957.
11. Venediktov A.V. Organizatsiya gosudarstvennogo upravleniya promyshlennostyu v SSSR. V 2-kh t. M.-L., 1957. T. 1.
12. Bolshaya sovetskaya entsiklopediya.
13. Obscherossiyskiy klassifikator ekonomicheskikh regionov OK 024-95 (OKJeR) (utverzhen postanovleniem Gosstandarta RF ot 27 dekabrya 1995 g. № 640, v red. izmeneniya № 1, noyabr 1998 g., s izm. i dop. № 2/99, № 3/2000, № 4/2001, № 5/2001).
14. «KPSS v rezolyutsiyakh i resheniyakh sezdov ...». Ukaz. soch.
15. «Narodnoe khozyaystvo SSSR v 1956 g.» Stat. ezhegodnik. Elektronnyj resurs: <http://istmat.info/node/18147> «Sel'skoe khozyajstvo»: http://istmat.info/files/uploads/18147/narhoz_rsfsr_1956_sh.pdf
16. Zverev A.G. Gosudarstvennyj byudzheth SSSR na 1941 g. Gosfinizdat, 1941.

УДК 332.1

Рахаев Х. М., Энеева М. Н.

Rakhaev H. M., Eneeva M. N.

**ПЕРСПЕКТИВЫ НОВОГО ВОСПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТУРА РОСТА
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ****PROSPECTS FOR CHANGING THE REPRODUCTIVE GROWTH CIRCLE
IN THE AGRICULTURE**

Сельское хозяйство занимает центральное место в системе национального хозяйства России и входит в группу передовых отраслей, формирующих стратегию развития страны. Отрасль множеством производственно-технологических и институциональных процессов связана со всеми другими отраслями национальной экономики. Поэтому всякое замедление или стагнация в ней приводит к нарушениям определенных пропорций и в других отраслях, а с другой стороны, спад в смежных отраслях ведет к нарушению пропорций в сельском хозяйстве. Это означает, что в едином народно-хозяйственном комплексе требуется обеспечение устойчивых связей и устойчивого развития всех отраслей.

В статье формулируется понимание воспроизводства экономической динамики (частный случай которой – экономический рост), которое представляет собой процесс постоянного комбинирования факторов и условий, обеспечивающих рост, а также дана формализация данному определению.

Авторами исследовано влияние оформившегося в начале нынешнего десятилетия экспортоориентированного сектора в национальном сельском хозяйстве на развитие отрасли. Предложены схема эффективного воспроизводственного процесса, в котором участвует государство, элементы механизма встраивания национального сельского хозяйства в международные цепочки ценностей без ущерба для отрасли и национального хозяйства.

Ключевые слова: сельское хозяйство, экспортоориентированный сектор, цепочки ценностей, национальная экономика, воспроизводственный контур, устойчивое развитие.

Agriculture occupies a central place in the national economy of Russia and is part of the group of advanced industries forming the strategy of the country's development. The branch of many industrial, technological and institutional processes is connected with all other branches of the national economy. Therefore, any slowdown or stagnation in it leads to violations of certain proportions in other industries, and on the other hand, a decline in related industries leads to a violation of proportions in agriculture. This means that complex stable ties and continuous development are necessary in unified national economics.

The article formulates an understanding of the reproduction of economic dynamics (a special case of which is economic growth), which is a process of constantly combining factors and conditions that provide growth, and formalizing this definition.

The authors studied the influence of the export-oriented sector, which took shape at the beginning of this decade, in the national agriculture on the development of the industry. The scheme of the effective reproduction process in which the state participates, the elements of the mechanism for integrating the national agriculture into international chains of values without sacrificing the sector and the national economy are proposed.

Key words: agriculture, export-oriented sector, value chains, national economy, reproduction contour, sustainable development.

Рахаев Хадис Магомедович –

доктор экономических наук, профессор кафедры государственного и муниципального управления, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
E-mail: r3bizengin@mail.ru

Rakhaev Hadith Magomedovich –

Doctor of Economic Sciences, Professor of Department «State and Municipal Administration», FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
E-mail: r3bizengin@mail.ru

Энеева Мадина Николаевна –

доктор экономических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 903 495 55 77
E-mail: eneeva74@mail.ru

Eneeva Madina Nikolaevna –

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor of Department «State and Municipal Management», FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
E-mail: eneeva74@mail.ru
Тел.: 8 903 495 55 77

Введение. Сельское хозяйство является одной из важнейших и центральных отраслей в системе национального хозяйства России. В 2014 г. в сельском хозяйстве вместе с охотой и лесным хозяйством было сосредоточено 3886,4 млрд. основных фондов (2,7% от общего объема), было занято 5,7 млн. человек (или 8,4% от общего количества занятых в экономике), среднегодовая номинальная начисленная заработная плата составляла 17187 руб. (что составляло лишь 53% от средней по всей экономике), 487,9 млрд. руб. инвестиций в основной капитал (что составляет 3,6% от общего объема инвестиций в народное хозяйство), 191,3 млн. га сельскохозяйственных угодий, 115,5 млн. га пашни, 53,4 пастбищ и т.д. Весь этот производственно-хозяйственный и финансовый потенциал обеспечил производство продукции на 4319,0 млрд. руб. (что составляет 4,0% к ВВП), из которых 2222,4 млрд. руб. – продукция растениеводства и 2096,6 млрд. руб. – продукция животноводства (соотношение 51,5 к 48,5). Доля организаций в валовой продукции сельского хозяйства составила 49,5%, а доля хозяйств населения 40,5%, при 10,0% фермерских хозяйств.

Отрасль множеством производственно-технологических и институциональных процессов связана со всеми другими отраслями национальной экономики. Поэтому всякое замедление или стагнация в ней приводит к нарушениям определенных пропорций и в других отраслях, т.к. не происходит своевременной поставки материалов, сырья, готовых продуктов. А с другой стороны, спад в смежных отраслях ведет к нарушению пропорций

в сельском хозяйстве. Это означает, что в едином народно-хозяйственном комплексе требуется обеспечение устойчивых связей и устойчивого развития всех отраслей. Требуется мониторить динамику роста отраслей национального хозяйства, чтобы обеспечивать поступательное бескризисное его развитие.

Теория и методология исследования.

Одним из важных индикаторов устойчивого развития национального хозяйства и его отраслей является экономический рост. Имеющиеся статистические данные указывают на неравномерность темпов роста ВВП и продукции различных отраслей. Динамика двух отраслей: добывающей и бытовых услуг по величине роста 2015 г. к 2010 г. опережала темпы роста ВВП. Во-вторых, изменилась отраслевая структура ВВП. Так, если в 2010 г. на долю промышленности в целом приходилось свыше 62% ВВП, то в 2015 г. уже 59,4%, а, например, в 2014 г. только 55,7%. При этом доля добывающей отрасли в 2015 г. по сравнению с 2010 г. выросла с 13,4% до 14,1%, т.е. на 104,7%. Обработывающая отрасль снизилась на 97,0%. Но наибольшее снижение произошло по отраслям производства и распределения электроэнергии, газа и воды – 72,7%. Доля сельского хозяйства выросла с 5,6% до 5,2%, т.е. на 111,6%. По другим же отраслям: строительство, розничная и оптовая торговля, платные услуги населению, а также инвестиции имеет место снижение долей в 2015 г. по сравнению с 2010 г. Причем, наибольшее снижение произошло в строительстве – 76,5%. В перечисленных отраслях наблюдается устойчивая тенденция к снижению их

доли в ВВП. Таким образом, данные официальной статистики указывают на то, что, во-первых, сельское хозяйство с 2010 г. становится «драйвером роста» экономики, во-вторых, имеет одни из самых высоких темпов роста, в-третьих, самый длительный по продолжительности рост – более пяти лет.

В то же время, если удлинить временной горизонт и рассматривать динамику сельского хозяйства с 2000 г., то можно будет заметить, с одной стороны, неустойчивую динамику (рост часто сменяется падением), а с другой, высокую вариацию в темпах роста. Кроме того, даже в нынешнем шестилетнем, в целом благоприятном росте по всему сельскому хозяйству, в отдельных его отраслях, подотраслях и секторах наблюдается, во-первых, неравномерная динамика роста, во-вторых, спады и стагнация. Наблюдая за динамикой роста в 82 субъектах РФ, имеющих в своих региональных экономиках сельское хозяйство в качестве отрасли, можно обнаружить, что есть регионы, в которых сельское хозяйство демонстрирует высокий устойчивый (поступательный) рост, его значение превышает средний рост по РФ, есть регионы с умеренным (равным среднероссийскому) и устойчивый рост, а есть регионы, демонстрирующие рост ниже среднего по стране, и регионы, в которых наблюдается снижение роста и даже стагнация и спад.

Обобщая отмеченные особенности состояния роста в национальном сельском хозяйстве России, мы приходим к выводу о том, что в дальнейшем, возможно, во-первых, снижение среднегодовых темпов роста, во-вторых, изменения в его траектории. По-видимому, рост в сельском хозяйстве России опустится на более низкую траекторию и, возможно, станет менее устойчивым как по периоду, так и по амплитуде. Основную причину возможного развития событий в экономическом росте сельского хозяйства мы видим в образовавшемся нарушении воспроизводства экономической динамики. Дело в том, что, как мы уже заметили выше, за «нулевые» годы в стране была сформирована специфическая экспортно-ориентированная модель сельского хозяйства. (Теоретическое и статистическое описание такой модели приводится в ряде исследований отечественных ученых [2, 7]). Ее основные черты: создание одного или нескольких на-

раслей, способных конкурировать на внешних рынках. В практическом плане это означает создание некоторого сектора в сельском хозяйстве, способного экспортировать продукцию. За счет этого сектора и создается во многом современная экономическая динамика сельского хозяйства. Но эта заточенность на создании специфического сектора (сегмента) в сельском хозяйстве, нацеленного на экспорт, привела к тому, что, во-первых, в такие секторы, (а их, по нашим подсчетам, в российском сельском хозяйстве оказывается не менее трех: зерноводство, свиноводство и птицеводство), направляются массированные инвестиции, как со стороны государства, так и негосударственных структур, во-вторых, создаются новые институты с новыми структурами управления; (речь идет о создании госкомпаний, как в зерноводстве, либо крупные национальные компании с большим участием государства, как в свиноводстве и птицеводстве). Такая модель стягивает ресурсы сельского хозяйства, как отрасли, в сегменты с экспортоориентированным характером производства. В результате другие секторы (подотрасли) оказываются на своеобразном «голодном инвестиционном пайке». Им не хватает государственных и частных инвестиций. Дефицит государственных инвестиций, не стимулирует притока частных инвестиций в такие подотрасли и секторы. Но при этом государство не отказывается инвестировать в эти секторы. Однако эти объемы, во-первых, оказываются недостаточными для того, чтобы заработал инвестиционный механизм роста, во-вторых, поступают нерегулярно и неритмично, в результате чего частные инвесторы не изъявляют желания связываться с такими проектами. Такое положение в отдельных секторах сельского хозяйства негативно сказывается на отрасли в целом.

Пока в страну поступали большие объемы «нефтедолларов» от благоприятной мировой конъюнктуры на сырьевые товары и жидкие углеводороды, проблема купировалась, дефицит продукции тех секторов, которые испытывали недостаток инвестиций покрывался за счет дешевого импорта. Но как только изменилась мировая конъюнктура, приведшая к снижению притока нефтедолларов, обнаружился дефицит данных продуктов. Снизить его за счет внутренних резервов не получается. А оплачивать этот дефицит импортом

также не получается в силу дефицита торгового баланса. Тогда находится новое решение – использовать для этих целей доходы, полученные из так называемых экспортных подотраслей и секторов сельского хозяйства. По данным официальной статистики в прошлом году экспорт зерна обеспечил приток иностранной валюты, который оказался сопоставим с экспортом отдельных видов вооружений.¹ Но как раз-таки наличие такой особенности – восполнять дефицит одних секторов за счет профицита других секторов – негативно сказывается на всей отрасли, в силу того, что нарушается нормальный воспроизводственный процесс роста в отрасли.

Для понимания воспроизводства экономической динамики начать следует с формализации отношений, после чего дать содержательное описание ее. Экономический рост с формальной стороны представляет соотношение между предыдущим и последующим состоянием экономической системы (домашнего хозяйства, предприятия, отрасли, территориального хозяйства, национального хозяйства, мирового хозяйства), при котором последующее количественно превышает предыдущее. При обратном – имеет место снижение или спад. При равенстве – стагнация.

Но рост можно определить также и как то, что ведет к тому, что производство в $i+1$ -ом периоде (Q_{i+1}) оказывается больше, чем производство в i -ом периоде (Q_i). Из чего следует, что рост создает Δq , т.е. $Q_{i+1} - Q_i$.

Однако такая интерпретация представляет лишь конечный результат, а между тем важно знать, как получен данный результат, т.е. как достигнут рост продукции (отрасли, подотрасли, сектора и т.д.). Часто прирост продукта в сельском хозяйстве (как и в других отраслях) достигается за счет прироста новых площадей (сельскохозяйственных угодий, пашни и т.д.), новой рабочей силы, новых производственных мощностей (предприятий, оборудования и т.д.). Но он может быть достигнут также и за счет разного рода новаций: в области биотехнологий, (внедрение новых

сортов и видов сельскохозяйственных культур и пород животных), организации труда, (производительности труда), технических и технологических нововведений, новой логистики и т.д. В первом случае речь, как правило, ведут об экстенсивном развитии, во втором – об интенсивном развитии. Но в обоих случаях речь идет о воспроизводстве роста, который понимается как постоянно повторяющийся или же повторяющийся через какие-то промежутки времени, тогда речь идет о периодическом повторении увеличения объема производимого продукта по сравнению с предыдущим периодом [3, 4, 10]).

Однако важное значение имеет то, как достигается рост производства. Есть два основных направления и третье гибридное, представляющее синтез двух предыдущих. Одно связано с расширением, увеличением ресурсной базы производства, т.е. приростом площадей сельскохозяйственных угодий (пашни и т.д.), численности занятых (рабочих рук, времени работы и т.д.), численности предприятий, основных фондов и т.д. Другое – интенсификацией производства за счет роста урожайности и продуктивности (путем внесения удобрений, изменения сортов культур, пород скота и т.п.), производительности (интенсивности) труда, инноваций (технических и технологических), т.е. рост производства осуществляется не за счет прироста площадей, рабочих рук, средств производства и т.п., а за счет их более интенсивного (эффективного) использования. Во втором варианте объемы факторов (и условий) производства продукции могут даже сократиться, т.е. может произойти сокращение посевных площадей и, в целом, сельскохозяйственных угодий, объема вносимых удобрений и средств защиты урожаев, объема сельскохозяйственных культур и численности скота, численности занятых в сельском хозяйстве (или непосредственно в сельскохозяйственном процессе), основных средств и т.д. Но за то, произойдет рост производства (объема выпускаемой продукции). Такое состояние в факторах и условиях производства достигается за счет более рационального использования сельскохозяйственных угодий, использования более эффективных удобрений и средств защиты урожая, а не просто путем внесения низкопродуктивных удобрений, за счет использования новых сортов культур и пород

¹ «По данным Минсельхоза в 2016-2017 сельхозгоду Россия экспортировала рекордные 35,5 млн. тонн зерна, включая 27,1 млн. тонн пшеницы. В 2017-2018 сельхозгоду Минсельхоз прогнозирует экспорт на уровне 45 млн. тонн». Подробнее: <http://tass.ru/ekonomika/4865405>

скота, высокопрофессиональной рабочей силы, передовых технологий и техники, и т.д. Третий вариант, как уже отмечено, представляет собой гибрид (синтез) предыдущих и означает, что рост производства происходит как за счет прироста факторов (и условий) производства: пашни, сельскохозяйственных угодий, объема удобрений и средств защиты растений и урожая, численности рабочих рук, технических средств, новых производственных, транспортных и проч. коммуникаций и т.д., так и за счет интенсивности их использования, а также использования ресурсосберегающих технологий.

В литературе приведенные направления принято квалифицировать тремя терминами: экстенсивный, интенсивный и инновационный пути развития [3, 4]). Иногда (в отдельных исследованиях) [10]) этот термин транслируют также и на рост, называя экстенсивный рост, интенсивный рост и инновационный рост. Нам представляется, что такого рода трансляция ошибочна. В частности, полагаем, что рост не может быть экстенсивным по определению. Объясним, почему:

Согласно выражению $\frac{Q_{i+1}}{Q_i} > 1$, рост пред-

ставляет собой приращение последующего к предыдущему, т.е. $Q_i + \Delta q = Q_{i+1}$. Однако, ответить на вопрос: произошел ли рост при этом или нет, можно лишь сопоставив Q_i и Q_{i+1} . Но сопоставлять их можно лишь как равные величины, т.е. если Q_{i+1} произведено при тех же условиях и факторах, что Q_i .

В производстве сельскохозяйственной продукции, согласно каноническому варианту, участвуют: земля, труд, капитал. Обозначим их как a , b и c . Из чего следует $Q = k(a, b, c)$, k – оператор преобразования факторов производства (земли, труда, капитала) в конкретный продукт. Для $Q_i = k_i(a, b, c)$. Для $Q_{i+1} = k_{i+1}(a, b, c)$. Подставляя данные выражения в ранее полученное, получаем, что темп роста составит $\frac{Q_{i+1}}{Q_i} = \frac{k_{i+1}}{k_i}$, а сам рост $\frac{k_{i+1}}{k_i} \cdot Q_i$.

Но при этом a , b , c – const/t, т.е. должны быть неизменными или постоянными для обоих периодов. Это значит, что в $i+1$ периоде не

должно быть прироста или снижения земли, рабочих рук и капитала. В противном случае, (т.е. как в случае прироста, так и в случае снижения), мы будем иметь несопоставимые величины. И если использовать полученный таким образом результат, то в итоге речь будет идти не о росте, а о расширении базы производства. А такой результат будет, по нашему мнению, некорректным, т.е. будет нарушен принцип сопоставимости величин.

Исходя из данных положений, формулируется понимание воспроизводства экономической динамики (частный случай которой – экономический рост), которое представляет собой процесс постоянного комбинирования факторов и условий, обеспечивающих рост. Главной (основной) целью воспроизводства экономической динамики является обеспечение непрерывности роста. При этом в качестве средства обеспечения выступает комбинирование факторов и условий производства, а не их расширение. В зависимости от компактификации факторов и условий производства результат (произведенная продукция) оказывается разным. Поэтому воспроизводство роста – это процесс постоянного усовершенствования комбинации факторов и условий, обеспечивающих растущую отдачу, а значит, получение в последующем более высокого результата (объема продукции), чем в предыдущем.

Формализуем данное определение. Пусть $a, b, c, \dots, n$ – факторы и условия производства, тогда $k_i(a, b, c, \dots, n) = Q$, т.е. комбинация факторов и условий создает продукт. Если $Q_{i+1} > Q_i$, то при равенстве факторов и условий, результат определяет k , т.е. оператор преобразования. Различное сочетание пропорций между факторами и условиями создаст разный результат (разные объемы продукции).

Но вот, что важно для экономической динамики (роста) отрасли, помимо наличия одинакового количества факторов и одинаковых пропорций между ними, наличие одинакового роста по подотраслям, секторам и видам деятельности. Формально это отношение выглядит следующим образом. Если Q – стоимость продукции отрасли, тогда, если сама отрасль не монопродуктовая,

$$Q = \sum_{j=1}^m q_j, \text{ где } q_j - \text{стоимость продукции}$$

j -ой подотрасли. В результате общее уравнение продукции отрасли получает следующий вид:

$$Q_i = \sum_{j=1}^m q_j^i, \quad Q_{i+1} = \sum_{j=1}^m q_j^{i+1}.$$

Тогда рост составит

$$R = \frac{Q_{i+1}}{Q_i} \cdot 100\% = \frac{\sum_{j=1}^m q_j^{i+1}}{\sum_{j=1}^m q_j^i} \cdot 100\%.$$

Так как $q_1 \neq q_2 \neq \dots \neq q_m$, то при равенстве некоторых q_j $i+1$ -го периода, q_j i -го периода получается, что

$$R = \frac{\sum_{j=1}^m q_j^i \cdot \Delta q_j}{\sum_{j=1}^m q_j^i} \cdot 100\% = \left(1 + \frac{\sum_{j=1}^m \Delta q_j}{\sum_{j=1}^m q_j^i} \right) \cdot 100\%.$$

Путем замены некоторых отношений данное выражение преобразуется в следующее:

$$R = \sqrt[m]{r_1 \cdot r_2 \cdot \dots \cdot r_m} = \sqrt[m]{\prod r_j}.$$

Из приведенного выражения следует, что рост отрасли зависит от соотношения роста подотраслей, секторов, входящих в отрасль. Следовательно, если в каких-то подотраслях, секторах и видах деятельности наблюдается спад, стагнация, то и в целом по отрасли рост не может быть поддержан в достаточно длительной перспективе, несмотря на то, что в основных подотраслях и секторах он может иметь высокий уровень.

В данном случае опасение вызывает ситуация, когда так называемый «экспорториентированный сектор», куда входят несколько подотраслей (в зернопроизводстве – производство пшеницы, в птицеводстве – производство мяса птицы, в животноводстве – производство свинины, в овощеводстве – производство помидоров и огурцов и т.д.) могут оторваться от других секторов национального сельского хозяйства и создать состояние, при котором единый агропродовольственный комплекс окажется дифференцированным на несколько уровней (структур, формаций и т.д.), между которыми не окажется необхо-

димой технологической взаимосвязи. Одни секторы вырвутся вперед как технологически, так и организационно (а затем и институционально), другие же будут функционировать на отсталой технике, технологии и в целом отсталых производственных отношениях. Получится состояние, которое наблюдалось еще в начале прошлого века в России и которое было с трудом выравнено [1]. Следует отдать должное советской системе организации сельского хозяйства, в которой было достигнуто относительное равновесие между различными отраслями, подотраслями, секторами и сегментами, а, следовательно, и территориальными комплексами. По крайней мере, между отраслями не было сильных технико-технологических и организационных различий. Они были на уровне конкретных предприятий (колхозов и совхозов или между колхозами и между совхозами), но в отраслевом плане особых противоречий не наблюдалось. Такое относительное равновесие в техническом и технологическом оснащении делало саму отрасль (сельское хозяйство) цельной и единой, что связано с формированием единого воспроизводственного комплекса. Опасность нынешнего положения, при котором выделяются более развитые и менее развитые секторы и сегменты, связана не с тем, что их следует приравнять к одному знаменателю, а в том, что появляется возможность одних оторваться от других и, в целом, покинуть национальное хозяйство, т.е. оказаться привязанными к другим национальным хозяйствам, входить в их воспроизводственный контур, т.е. обслуживать национальные хозяйства других государств и образований. Иногда с оппозицией для национального хозяйства России. По крайней мере, дрейф в сторону от национального хозяйства, с последствиями перехода в сферу юрисдикции другого государства, имеется. Конечно, есть и другой вариант. Передовые отрасли или подотрасли национального сельского хозяйства, смыкаясь с такими же передовыми отраслями других государств, создают некий наднациональный «картель», «синдикат» и т.п., который не будет чьим-то из существующих, т.е. он становится наднациональным. Соответственно, вырабатывает свои правила и институциональные реалии. Но суть в том, что он отрывается от национального хозяйства. Национальное хозяйство ему оказывается инте-

ресным лишь в той мере, в какой оно соответствует его интересам. Это означает, что, находясь на территории национального хозяйства, такие структуры будут выполнять свой корпоративный заказ.

Впрочем, и в этом нет большой трагедии. Победные реляции подпорчивает то, что на мировом рынке работают крупные «игроки» и товарные сегменты в нем уже разобраны. Правда, попасть на этот рынок можно. Но для этого потребуется вписаться в уже существующие цепочки ценностей. Поскольку же речь идет о международных цепочках ценностей, то в них нужно будет встраиваться, а не формировать совершенно новые. Последнее дело весьма трудоемкое и капиталоемкое [8, 9, 14]. У нас в соответствии с международными критериями есть одно неоспоримое конкурентное преимущество – территория или земля. Что же касается всех остальных компонентов: капитал, технологии, труд, потребитель и т.д., то они находятся за пределами России: Европе, США, Японии, Китае, Индии, Индонезии, Бразилии и т.д. Кстати, даже в нашем неоспоримом конкурентном сегменте – земле, и то имеются неоспоримые конкуренты. Это США, Индия, Китай, Бразилия, Канада, Австралия, Украина, Казахстан и др. страны, площадь пашни в которых не уступает России. (Например, площадь пашни США почти на треть превосходит аналогичный показатель у России, хотя по площади сельскохозяйственных земель превосходство США почти в 2 раза, а Китая почти в 2,5 раза. Но даже Индия, которая по площади сельскохозяйственных земель уступает России почти на 20%, превосходит ее по площади пашни почти в 1,5-1,6 раза) [15]. Поэтому мы, если и будем встраиваться в международные цепочки ценностей, то исключительно со своими ресурсами земли. Земля в данном случае выступает в качестве предмета труда и средства производства сельскохозяйственной продукции, иначе говоря, для выращивания культур. Но, что касается самих культур, а также технологии их выращивания и т.д., включающих: сорта, виды культур, а также удобрения, средства защиты урожая, технику обработки земли, обработки урожая и т.д., то все эти элементы находятся за пределами России. Таким образом, мы будем выращивать сельскохозяйственные культуры, наращивать их производство, расширять пахотные площади

и т.д., увеличивать урожай, а затем увеличивать объем экспорта данной продукции на внешние рынки, но в этих растущих объемах наша доля будет оставаться небольшой. (Если исходить из стоимости различных элементов в конечной цене продукции, то, оказывается, по многим сельскохозяйственным товарам она не превышает и 10%, т.е. высока стоимость семян, удобрений, средств защиты растений, техники, технологии и т.д.) [19]. Таким образом, технология здесь такая: нам продают (передают) семена, средства защиты урожая, удобрения, технологию возделывания, уборки, переработки, хранения, транспортировки, а также саму логистику и т.д., мы же выращиваем из этих семян готовую продукцию и отправляем ее по указанному адресу. Если потрясти все эти элементы и схемы, то в сухом остатке получается, что мы обслуживаем чьи-то интересы. Кстати, в этом нет никакой трагедии и даже дискриминации в соответствии с существующей здесь парадигмой, т.к. здесь нет национальных интересов, есть лишь корпоративные интересы.

Заключение. Во-первых, добиться экономического роста в сельском хозяйстве можно за счет формирования специального комплекса подотраслей и видов деятельности, в которых за счет массированных инвестиций формируется мощный экспортоориентированный сектор. Данный сектор показывает высокие темпы роста производства. За счет этого нивелируются отставания (спад) в других подотраслях и секторах сельского хозяйства. Создание такого сектора стимулирует приток инвестиций в него, т.к. в нем достигается высокая отдача вложений. К тому же в условиях высокого диспаритета национальной валюты и низкой ее конвертации, выход данного сектора на экспорт и получение экспортной выручки ведет к искусственному росту доходов всех субъектов, занятых в этом секторе. Эта причина, а также высокий уровень государственной поддержки данных производств как престижных, стимулирует приток инвестиций в него. В результате другие подотрасли и секторы сельского хозяйства испытывают дефицит инвестиционных ресурсов, что негативно сказывается не только на их развитии, но и на развитии целых территорий, на которые выходят данные подотрасли и секторы в качестве территориальной специализации регионального сельского хозяйства. Во-вторых,

этот локальный разрыв в аграрном комплексе ведет к тому, что нарушаются технологические и организационно-хозяйственные связи в воспроизводственном процессе отрасли за счет разрушения воспроизводственного контура, обеспечивающего перелив ресурсов из одних отраслей, подотраслей и секторов аграрного комплекса в другие. Последнее негативно сказывается на воспроизводстве экономической динамики. Создание внутри аграрного комплекса специфического сектора подотраслей и видов деятельности, связанных с экспортом, на определенном этапе решает проблему обеспечения высокого роста. Это достигается за счет перечисленных выше условий. Однако, чем дальше, тем такая конструкция аграрного комплекса негативнее будет сказываться на экономической динамике отрасли. Отрасль начнет развиваться однобоко. Образовавшийся экспортоориентированный сектор в виде аппендикса будет требовать наращивания в него вложений.

Чем опасен возникший в национальном сельском хозяйстве экспортоориентированный аппендикс? Во-первых, не сам по себе; такие аппендиксы время от времени образуются в национальных хозяйствах, а затем рассасываются либо напрямую путем расширения инноваций, либо путем передачи инноваций через формирование интегрированных технологических цепочек, т.е. обмена через смежные отрасли и производства. Во-вторых, даже не тем, что он технологически оказывается более передовым, чем многие отечественные; это хорошо. Работая на внешних конкурентных рынках, такие предприятия создают у себя передовые технологии во всем. И тем самым как бы отгораживаются от своих соотечественников технологически. Плохо другое. Капитал, создаваемый здесь, уже не перенаправляется в другие отрасли и секторы национального сельского хозяйства, т.к. последние не дают для него той прибыли, которая необходима. Поэтому получаемые средства такие агенты оставляют (вкладывают) в зарубежные активы, которые более прибыльны, чем национальные. И это было бы, как говорят, полбеда. Беда в том, что выращивание «чемпионов» (создание предприятий конкурентоспособных с зарубежными и формирование с их помощью экспортоориентированного сектора национального сельского хозяйства) было связано с большими госу-

дарственными инвестициями, т.е. государство затратилось на выращивание таких национальных «чемпионов», вкладывало в их становление средства, которые могли бы быть направлены в другие отрасли. Эти средства, часто были изъяты из других секторов и сегментов, которые недополучали нужного объема средств для своего развития. При этом государство, по умолчанию, делало это с условием, что возвратит через какое-то время (когда чемпионы станут на ноги и будут самостоятельными). То есть, речь шла о том, что, как только национальные «чемпионы» станут способными самостоятельно конкурировать на внешних рынках, то станут приносить ресурсы в страну, и государство возвратит эти средства тем отраслям и секторам национального хозяйства, у которых прежде изымало (прямо или косвенно) эти средства на выращивание «чемпионов». Это так называемая стратегия пчелы: пчела, опыляя цветы, приносит нектар в свои улья, из которого производят мёд. Так и должны были бы работать национальные чемпионы, если бы действовал нормальный воспроизводственный процесс, в котором участвует государство. Но если воспроизводственный процесс разорван, если образуются самостоятельные уклады, в которых формируются свои воспроизводственные контуры, с замкнутыми циклами и со своими цепочками ценностей, основные агенты которых находятся за пределами национальной юрисдикции, тогда пчела работает на чужой улей, а свои улья не дополучают нектар и начинают хиреть. В переводе на отрасли сельского хозяйства приведенная и описанная схема означает, что предприятия, входящие в экспортоориентированный сектор, замыкаются на новом воспроизводственном контуре, который формируется международными цепочками ценностей. Национальные предприятия-смежники и тем более отдаленного контура не подпадают под критерии, по которым работают национальные «чемпионы». В результате отрасли сельского хозяйства, не вошедшие в сегмент экспортоориентированный, остаются без соответствующей подпитки, начинают ослабевать. Но опасность даже не в этом, а в том, что в национальном хозяйстве образуются (и оформляются) отдельные уклады, которые получают свои воспроизводственные контуры, и тем самым как такового национального сельского хозяйства уже нет.

Такая стратегия полностью вписывается в политику неокOLONIALИЗМА, которую активно развивали еще с позапрошлого века развитые капиталистические государства [5, 11, 17].

Одним из институтов, который может оказать влияние на то, чтобы избежать такого сценария, выступает государство, которое с помощью различных инструментов, входя-

щих в систему государственного регулирования, способно вносить коррективы не только в стратегии хозяйствующих субъектов на агропродовольственном рынке, но и оказывать коррекцию на воспроизводственный механизм экономической динамики в сельском хозяйстве.

Литература

1. Аграрная политика КПСС на современном этапе. М.: Политиздат, 1983. 318 с.
2. Алтухов А.И., Сергунина Е. Зерновая экспортная политика России // Международный сельскохозяйственный журнал. 2007. №6. С. 19-21.
3. Барышников Н.Г., Черданцева Е.А. Воспроизводство в сельском хозяйстве: приоритеты и перспективы. Пенза, 2012. 180 с.
4. Буздалов И.Н. Об интенсификации российского сельского хозяйства // Вопросы экономики. 2013. №12.
5. Василевский Т.Л., Налевьева М.А. Транснациональные корпорации в мировом хозяйстве // Российский экономический журнал. 2003. № 2. С. 53-61.
6. Горбатко А.Г. Состояние и развитие экспорта сельскохозяйственной продукции и продовольствия в России // Управление экономическими системами. Электронный ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-razvitie-eksporta-selskokozyaystvennoy-produktsii-i-prodovolstviya-v-rossii2016>
7. Гурова М.М. Развитие экспортного потенциала зернового рынка России: особенности государственного регулирования: дис. ... канд. эконом. наук. Ростов-на-Дону, 2012. 177 с.
8. Енисей Ф., Карчаев Х., Куихова Б. Проектирование национальных цепочек добавленной стоимости как направление росто-развития региональных экономик // European social science journal. 2016. №2.
9. Кондратьев В. Мировая экономика как система глобальных цепочек стоимости // МЭМО. 2015. №3.
10. Панин А.В. Экономический рост в сельском хозяйстве на основе модернизации производства: монография. 2016.
11. Папцов А., Быков Г., Осипов А. Транснациональные компании в зерновом хозяйстве России // Экономика сельского хозяйства России. 2015. № 9. С. 39-44

References

1. Agrarnaya politika KPSS na sovremennom etape. M., Politizdat, 1983. 318 s.
2. Altukhov A.I., Sergunina E. Zernovaya eksportnaya politika Rossii // Mezhdunarodnyj selskokhozyaystvennyj zhurnal. 2007. №6. S. 19-21.
3. Baryshnikov N.G., Cherdantseva E.A. Vospriizvodstvo v selskom khozyaystve: priority i perspektivy. Penza, 2012. 180 s.
4. Buzdalov I.N. Ob intensifikatsii rossiyskogo selskogo khozyaystva // Voprosy ekonomiki. 2013. №12.
5. Vasilevskiy T.L., Naleveva M.A. Transnatsionalnye korporatsii v mirovom khozyaystve // Rossiyskiy ekonomicheskij zhurnal. 2003. № 2. S. 53-61.
6. Gorbatko A.G. Sostoyanie i razvitie eksporta selskokhozyaystvennoy produktsii i prodovolstviya v Rossii // Upravlenie ekonomicheskimi sistemami. Elektronnyj resurs: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-razvitie-eksporta-selskokozyaystvennoy-produktsii-i-prodovolstviya-v-rossii2016>
7. Gurova M.M. Razvitie eksportnogo potentsiala zernovogo rynka Rossii: osobennosti gosudarstvennogo regulirovaniya: dis. ... kand. ekonom. nauk. Rostov-na-Donu, 2012. 177 s.
8. Enisey F., Karchaev Kh., Kushkhova B. Proektirovanie natsionalnykh tsepochek dobavlennoy stoimosti kak napravlenie rostorazvitiya regionalnykh ekonomik // european social science journal. 2016. №2.
9. Kondratev V. Mirovaya ekonomika kak sistema globalnykh tsepochek stoimosti // MEMO. 2015. №3.
10. Panin A.V. Ekonomicheskij rost v selskom khozyaystve na osnove modernizatsii proizvodstva: monografiya. 2016.
11. Paptsov A., Bykov, G., Osipov A. Transnatsionalnye kompanii v zernovom khozyaystve Rossii // Ekonomika selskogo khozyaystva Ros-sii. 2015. № 9. S. 39-44.

12. Проектирование национальных цепочек добавленной стоимости как направление росторазвития региональных экономик // European social science journal. 2016. №2.

13. Растянников В.Г., Дерюгина И.В. Экономический рост в аграрном секторе России: проблемы XX в. / Рос. акад. наук, Ин-т востоковедения. М.: Статистика России, 2005 (ПИК ВИНТИ). 287 с.

14. Рахаев Б., Кокова М. Длинные хозяйственные цепи в национальном хозяйстве // Общество и экономика. 2005. №2. С. 120-129.

15. Российский статистический ежегодник. 2017: Стат. сб. / Росстат. М., 2017. 686 с.

16. Сватощ М. и др. Развитие сельского хозяйства Российской Федерации за последние двадцать лет. // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2015. № 3. С. 393-413.

17. Иванчук С.Г., Пузь В.И. Аграрный неоколониализм. Опыт критического анализа. М.: Наука, 1989. 214 с.

18. Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства»; Назаренко В.И. Россия и зарубежные страны. Модели аграрной политики. М.: Памятники ист. Мысли, 2008. 476 с.

19. Энеева М.Н. Модернизация национального сельского хозяйства на основе импортозамещения: дис. ... докт. эконом. наук. Нальчик, 2016.

12. Proektirovanie natsionalnykh tsepochek dobavlennoy stoimosti kak napravlenie rostorazvitiya regionalnykh ekonomik // european social science journal. 2016. № 2.

13. Rastyannikov V.G., Deryugina I.V. Ekonomicheskiy rost v agrarnom sektore Rossii: problemy XX v. / Ros. akad. nauk, In-t vostoковedeniya. M.: Statistika Rossii, 2005 (PIK VINITI). 287 s.

14. Rakhaev B., Kokova M. Dlinnye khozyaistvennye tsepi v natsionalnom khozyaistve // Obschestvo i ekonomika. 2005. №2. S. 120-129.

15. Rossiyskiy statisticheskiy ezhegodnik. 2017: Stat. sb. / Rosstat. M., 2017. 686 s.

16. Svatosh M. i dr. Razvitie selskogo khozyaistva Rossiyskoy Federatsii za poslednie dvadtsat let // Nauchnyy zhurnal NIU ITMO. Seriya «Ekonomika i ekologicheskiy menedzhment». 2015. № 3. S. 393-413.

17. Ivanchuk S.G., Puz V.I. Agrarnyj neokolonializm. Opyt kriticheskogo analiza. M.: Nauka, 1989. 214 s.

18. Federalnyy zakon ot 29 dekabrya 2006 g. № 264-FZ «O razvitii selskogo khozyaistva»; Nazarenko V.I. Rossiya i zarubezhnye strany. Modeli agrarnoi politiki. M.: Pamyatniki ist. Mysli, 2008. 476 s.

19. Eneeva M.N. Modernizatsiya natsionalnogo selskogo khozyaistva na osnove importozamescheniya: dis. ... dokt. ekonom. nauk. Nalchik, 2016.

УДК 657.1

Фиापшева Н. М.

Fiapsheva N. M.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ
ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР****THE IMPROVEMENT OF COST ACCOUNTING FOR PRODUCTION OF GRAIN
AND LEGUMINOUS CROPS**

В современных условиях рынка и совершенствования управления хозяйствующих субъектов возрастают роль и значение системы бухгалтерского учета, который способствует эффективному использованию ресурсов, улучшению отражения и анализа их финансового состояния.

На производство сельскохозяйственной продукции привлекаются живой и прошлый труд. Выраженные в денежной форме, эти затраты показывают, во что обходится хозяйствующему субъекту получаемая продукция. Себестоимость показывает сумму затрат, обеспечивающих процесс простого воспроизводства в хозяйствующем субъекте. Себестоимость является собой форму возмещения потребляемых факторов производства. Уровень себестоимости зависит от природно-климатических условий, экономических и организационных факторов и различается как по районам страны, так и по хозяйствам, расположенным в сходных природных условиях.

Весомая роль себестоимости в системе экономических категорий говорит о необходимости дальнейшего совершенствования методов ее калькулирования. Современные условия управления сельскохозяйственными предприятиями предполагают, что калькуляция себестоимости важна для оперативного руководства производством, принятия управленческих решений и ценообразования. Таким образом, есть необходимость совершенствования методики исчисления себестоимости в соответствии с требованиями организации и технологии производства.

В статье подчеркивается, что для повышения экономической обоснованности определения себестоимости продукции и аналитичности учета информации необходимо учитывать отдельно по группе озимых зерновых и зернобобовых культур затраты на предпосевную обработку почвы, посев, уход за посевами, то есть на выполнение отдельных технологических процессов.

In modern conditions of the market and improvement of the management of economic entities, the role and value of the accounting system that promotes the efficient use of resources, improve the reflection and analysis of their financial condition.

The production of agricultural products is expressed in monetary terms, these costs show the value of to the business entity resulting products. The cost shows the price of a providing process of simple reproduction in the business entity. The cost is a form of reparation of the consumed factors of production. The cost depends on climatic conditions, economic and organizational factors, and varies a sin the parts of the country, and so in the farms located in similar natural conditions.

The important role of cost in the system of economic categories shows the necessity to further improvement of methods of calculation. Modern conditions of management of agricultural enterprises suggests that the costings are important for the operational management of production, management decisions and pricing. Thus, there is a need to improve the methodology of calculating the cost in accordance with the requirements of organization and technology of production.

The article explains that to increase the economic feasibility of determining the cost of production and the analyticity of accounting information it is necessary to account separately the group of winter grain and leguminous crops the cost of seedbed preparation, sowing, care of crops, that is, the execution of individual processes.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, растениеводство, затраты, себестоимость, зерновые культуры, технологический процесс.

Key words: accounting, crop production, costs, cost, crops, technological process.

Фиапшева Нателла Музраковна –

кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 903 493 50 04
E-mail: natellafiapsheva@mail.ru

Fiapsheva Natella Muzrakovna –

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Accounting, Analysis and Audit, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Тел.: 8 903 493 50 04
E-mail: natellafiapsheva@mail.ru

Введение. Бухгалтерский учет производственных затрат необходимо строить таким образом, чтобы он обеспечивал точное определение себестоимости сельскохозяйственной продукции и контролировал целесообразное и экономное расходование всех средств. Для решения данной задачи, прежде всего, нужны обоснованные объекты учета затрат производства. Однако выбор объектов в настоящее время не учитывает особенности производственного и технологического процесса, специализацию сельскохозяйственных предприятий, потребности использования учетной информации для управления производством.

Ход исследования. По нашему мнению, способ учета затрат и калькуляции себестоимости продукции, в первую очередь, зависит от особенностей организации и технологии производства. Производство зерновых и зернобобовых культур, как правило, характеризует общность производственного и технологического процесса. Она проявляется в использовании одних и тех же основных средств (орудия труда) и рабочих для выращивания зерновых культур, которые являются самостоятельными объектами калькуляции. Затраты по эксплуатации основных средств включают в состав издержек производства отдельных зерновых культур путем распределения [3].

Общность технологического процесса производства зерновых культур проявляется и в том, что отдельные хозяйственные операции (работы) и процессы в равной мере относятся ко всем культурам. В момент их выполнения неизвестно, к какому объекту учета затрат они относятся. Например, общими технологическими операциями произ-

водства зерновых и зернобобовых культур являются вспашка почвы, её культивация, боронование. Общность технологического и производственного процесса обуславливает необходимость применения попроцессного метода учета затрат.

Результаты исследования. Для повышения экономической обоснованности исчисления себестоимости продукции и аналитичности учетной информации надо учитывать отдельно по группе озимых и по группе яровых зерновых культур затраты на выполнение следующих технологических процессов: предпосевную обработку почвы, посев, уход за посевами. Эти расходы следует распределять между отдельными зерновыми культурами пропорционально посевной площади.

Затраты на выполнение общих технологических процессов по производству озимых, яровых зерновых и зернобобовых культур целесообразно учитывать по следующим видам работ: уборка зерновых культур, послеуборочная обработка зерна, уборка соломы.

Расходы на уборку зерновых культур состоят из оплаты труда комбайнерам (трактористов-машинистов), стоимости топлива и смазочных материалов, амортизационных отчислений и отчислений в ремонтный фонд по уборочной технике, сумм страховых платежей и другие.

Сумму оплаты труда, начисленную комбайнерам (трактористам-машинистам), и стоимость топлива и смазочных материалов надо учитывать на счете 20 «Основное производство» (субсчет 1 «Растениеводство», аналитический счет «Уборка зерновых культур») по отдельным культурам. Другие распределяемые расходы на эксплуатацию и

содержание зерноуборочной техники (амортизационные отчисления, отчисления в ремонтный фонд, страховые платежи) нужно списывать со счета 23, субсчет 3 «Машинно-тракторный парк» на счет 20 «Основное производство» в конце года. Указанные затраты целесообразно относить на отдельные культуры пропорционально условным гектарам убранной площади. Количество их предлагается определять с учетом достигнутого уровня урожайности.

Чтобы охарактеризовать уровень урожайности отдельных культур, можно применить индексы, определяемые делением урожайности отдельных культур на среднюю урожайность группы зерновых и зернобобовых культур.

Индекс урожайности отдельной культуры I_{y_i} , рассчитывают по следующей формуле:

$$I_{y_i} = \frac{Y_i}{y}, \quad (1)$$

где:

Y_i – фактическая урожайность отдельных культур;

i – отдельные виды зерновых культур, убранных в отчетном году

y – средняя фактическая урожайность по группе культур.

Количество условных гектаров убранной площади (S_z) зерновых культур исчисляется по формуле:

$$S_z = \sum_{i=1}^n S \phi \phi I, \quad (2)$$

где:

$S \phi$ – фактическая уборочная площадь, занятая под отдельными зерновыми культурами.

Экономически наиболее обоснованной базой распределения затрат по уборке зерновых и зернобобовых культур является условная уборочная площадь, исчисленная как средневзвешенная фактической уборочной площади, занятой под отдельными культурами, на индекс урожайности этих культур. Так, при распределении издержек на уборку зерновых культур пропорционально фактической уборочной площади размер затрат в расчете на 1 ц зерна отдельных культур находится в обратной зависимости от уровня урожайности, то есть с ростом урожайности затраты уменьшаются и, наоборот, при снижении урожайности затраты увеличиваются. Если затраты на уборку распределяются пропорционально условным гектарам (с учетом урожайности), размер их в расчете на один центнер зерна остается без изменений, что способствует исчислению реальной себестоимости зерна.

Покажем это на цифровом примере (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительная характеристика способов распределения затрат по уборке зерновых культур

Культура	Уборочная площадь	Урожайность, ц/га	Индекс урожайности	Условная уборочная площадь	Относится затрат на уборку при распределении их пропорционально				Приходится затрат на уборку (в руб.) в расчете на 1 ц зерна при распределении их пропорционально	
					фактической уборочной площади		условной уборочной площади		фактической уборочной площади	условной уборочной площади
					всего, руб.	на 1 га, руб.	всего, руб.	на 1 га, руб.		
Озимая рожь	500	30	1,0	500	12000	24	12000	24	0,80	0,80
Озимая пшеница	500	32	1,067	533	12000	24	12792	25,58	0,75	0,80
Ячмень	300	35	1,16	348	7200	24	8352	27,84	0,68	0,80
Яровая пшеница	300	27	0,90	270	7200	24	6480	21,6	0,89	0,80
Овес	300	25	0,83	249	7200	24	5976	19,92	0,96	0,80
ИТОГО	1900	30	x	1900	45600		45600	x	x	x

Затраты по транспортировке зерна с поля на тока и зерноочистительные пункты следует учитывать по каждой зерновой культуре. В состав затрат надо включать себестоимость работ по транспортировке зерна выполненными собственными авто-и тракторотранспортными средствами, а также расходы по оплате привлеченного со стороны (из других предприятий, организаций, автохозяйств) автотранспорта на уборочные работы.

Фактические издержки на производство отдельных видов зерновых культур представляют собой алгебраическую сумму прямых затрат и затрат на выполнение технологических процессов.

Их можно рассчитать по следующей формуле:

$$C_i = \sum_{i=1}^n P_i + \sum_{i=1}^n R_i, \quad (3)$$

Литература

1. *Абрегова М.К.* Актуальные проблемы организации контроля затрат // Известия КБГАУ. 2016. № 4. С. 87-90.
2. *Бондина Н.Н., Бондин И.И., Мартымянова Е.И., Зубкова Т.В.* Бухгалтерский учет в агропромышленном комплексе. М.: Кнорус, 2006. 352 с.
3. *Закирова А.Р.* К вопросу о методах учета затрат и калькуляции себестоимости продукции (работ, услуг) в сельском хозяйстве // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2002. №11. С. 36-37.
4. *Карданова К.А., Татыева Ф.Б.* Основные аспекты совершенствования методики систематизации затрат в сельскохозяйственных предприятиях: в сборнике «Устойчивость развития и саморазвития региональных социально-экономических систем: методология, теория, практика» // Материалы Международной научно-практической конференции. 2015. С. 57-59.
5. *Клычкова Г.С., Закирова А.Р.* Совершенствовать учет затрат и калькулирование себестоимости продукции в сельхозпредприятиях // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2003. № 3. С.30-31.
6. *Кучерин А.П.* О формировании издержек и исчисления себестоимости продукции зерновых культур // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 1999. №2. С. 16-19.

где:

C_i – затраты по i -й культуре;

$i=1,2,3,\dots,n$ – виды технологических процессов;

P_i – прямые затраты по i -му технологическому процессу;

R_i – распределяемые затраты по i -му технологическому процессу.

Область применения результатов: учетный процесс сельскохозяйственного производства.

Выводы. Учет затрат по технологическим процессам и видам работ в разрезе сельскохозяйственных культур обеспечивает не только научно обоснованную калькуляцию себестоимости продукции, но и способствует оперативному контролю за уровнем издержек производства.

References

1. *Abregova M.K.* Aktualnye problemy organizatsii kontrolya zatrat// Izvestiya KBGAU. 2016. № 4. S. 87-90.
2. *Bondina N.N., Bondin I.I., Martemyanova E.I., Zubkova T.V.* Bukhgalterskiy uchets v agropromyshlennom komplekse. M.: Knorus, 2006. 352 s.
3. *Zakirova A.R.* K voprosu o metodakh ucheta zatrat i kalkulyatsii sebestoimosti produktsii (rabot, uslug) v selskom khozyaystve // Ekonomika selskokhozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy. 2002. №11. S. 36-37.
4. *Kardanova K.A., Tatueva F.B.* Osnovnye aspekty sovershenstvovaniya metodiki sistematisatsii zatrat v selskohozyaystvennykh predpriyatiyakh: v sbornike «Ustoychivost razvitiya i samorazvitiya regionalnykh sotsialno-ekonomicheskikh sistem: metodologiya, teoriya, praktika» // Materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. 2015. S. 57-59.
5. *Klychkova G.S., Zakirova A.R.* Sovershenstvovat uchets zatrat i kalkulirovaniye sebestoimosti produktsii v selkhozpredpriyatiyakh // Ekonomika selskohozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy. 2003. № 3. S. 30-31.
6. *Kucherin A.P.* O formirovaniy izderzhkek i ischisleniya sebestoimosti produktsii zernovykh kultur // Ekonomika selskohozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy. 1999. №2. S.16-19.

7. Лисович Г.М. Бухгалтерский учет в сельскохозяйственных организациях: учебник. М.: Финансы и статистика, 2004. 456 с.

8. Мирзоева А.Р. Управленческие аспекты учета затрат в современных условиях: в сборнике «Устойчивость развития и саморазвития региональных социально-экономических систем: методология, теория, практика» // Материалы Международной научно-практической конференции. 2015. С. 75-78.

9. Тхамокова С.М., Шогенова М.Х. Вопросы учета производственных затрат // Успехи современной науки и образования. 2015. № 5. С. 64-66.

10. Хоружий Л.И. Проблемы теории, методики и организации управленческого учета в сельском хозяйстве. М.: Финансы и статистика, 2004. 495 с.

11. Хоружий Л.И., Джикия К.А., Хоружий В.И. Бухгалтерский учет затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции в сельскохозяйственных организациях. Москва: Альфа-Пресс, 2005. 224 с.

7. Lisovich G.M. Bukhgalterskiy uchet v selskokhozyaystvennykh organizatsiyakh: ucheb-nik. M.: Finansy i statistika, 2004. 456 s.

8. Mirzoeva A.R. Upravlencheskie aspekty ucheta zatrat v sovremennykh usloviyakh: v sbornike «Ustoychivost razvitiya i samorazvitiya regionalnykh sotsialno-ekonomicheskikh sistem: metodologiya, teoriya, praktika» // Materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. 2015. S. 75-78.

9. Tkhamokova S.M., Shogenova M.Kh. Voprosy ucheta proizvodstvennykh zatrat // Uspekhi sovremennoy nauki i obrazovaniya. 2015. № 5. S. 64-66.

10. Khoruzhiy L.I. Problemy teorii, metodiki i organizatsii upravlencheskogo ucheta v selskom khozyaystve. M.: Finansy i statistika, 2004. 495 s.

11. Khoruzhiy L.I., Dzhikiya K.A., Khoruzhiy V.I. Bukhgalterskiy uchet zatrat na proizvodstvo i kalkulirovanie sebestoimosti produktsii v selskokhozyaystvennykh organizatsiyakh. Moskva: Alfa-Press, 2005. 224 s.

Шогенова М. Х.

Shogenova M. H.

**ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В РОССИИ УЧЕТА И ФИНАНСОВОЙ
ОТЧЕТНОСТИ ПО МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ**

**PECULIARITIES OF APPLICATION IN RUSSIAN ACCOUNTING
AND FINANCIAL REPORTING ACCORDING TO INTERNATIONAL STANDARDS**

В статье анализируются основные проблемы внедрения и трансформации российской отчетности при переходе на МСФО, вопросы, связанные с практикой применения МСФО российскими компаниями. Также в статье были выделены основные проблемы применения МСФО, а предложены мероприятия в сложившейся ситуации, которые существенно уменьшают неопределённость и опасности взаимодействия с фирмой, а, следовательно, создают ее конкурентоспособной на соответствующем секторе рынка.

Вхождение России во всемирное общество порождает настойчивую необходимость унификации бухгалтерского экономического учета и приведения основ бизнеса к международным образцам. Представляя один из наикрупнейших торговых всемирных партнеров, Россия занимается плотно введением в свою практическую деятельность МСФО. Целью использования Международных стандартов экономической отчетности считается предоставление прозрачности бухгалтерской экономической отчетности, сформировать вид реальных экономических итогов работы и экономического положения фирм. МСФО, таким образом, никак не предотвращают искажение экономической информации фирмы, что представляется рынку.

Наличие высококвалифицированных экспертов, способных осознать и использовать МСФО, считается главной задачей введения МСФО в России, как и в многочисленных государствах. Наиболее продуктивным способом при обучении МСФО считается подготовка, созданная в данной, определенной компании в ходе внедрения МСФО.

Ключевые слова: МСФО, финансовая отчетность, трансформация, законодательство, бухгалтерская финансовая отчетность, финансовая информация.

The article analyzes the main problems of implementation and transformation of the Russian reporting in the transition to IFRS, the issues associated with the practice of IFRS application in Russian companies. The article also highlighted the main problems of IFRS application, as well as the events in the current situation, which significantly reduces the uncertainty and danger of interaction with the firm, and, therefore, makes it competitive in the relevant sector of the market.

The cooperation of Russia into a world society gives rise to the insistent need to unify economic accounting and to bring the foundations of business to international standards. Representing one of the largest trading partners worldwide, Russia is engaged in the tight introduction of its IFRS practice. The purpose of using the International Standards of Economic Reporting is to provide transparency of accounting economic reports, to form a kind of real economic results of work and the economic position of firms. IFRS, therefore, does not prevent the distortion of the company's economic information, which is presented to the market.

The presence of highly qualified experts who are able to understand and use IFRS is considered the main objective of introducing IFRS in Russia, as in many states. The most productive way of training IFRS is the preparation created in this particular company during the implementation of IFRS.

Key words: IFRS, financial reporting, transformation, law, accounting, financial reporting, financial information.

Шогенова Марина Хасанбиевна –

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 928 708 05 01

E-mail: mari-shogenova@yandex.ru

Shogenova Marina Hasanbievna –

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Economics, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Тел. 8 928 708 05 01

E-mail: mari-shogenova@yandex.ru

Введение. Вхождение России во всемирное общество порождает настойчивую необходимость унификации бухгалтерского экономического учета и приведения основ бизнеса к международным образцам. Представляя один из крупнейших торговых всемирных партнеров, Россия занимается плотно введением в свою практическую деятельность МСФО.

Целью использования Международных стандартов экономической отчетности считается предоставление прозрачности бухгалтерской экономической отчетности, сформировать вид реальных экономических итогов работы и экономического положения фирм. МСФО, таким образом, никак не предотвращают искажение экономической информации фирмы, что представляется рынку.

Процедура введения Международных стандартов ФО в России идет довольно трудно. Можно отметить ряд довольно объективных причин среди трудностей перехода на МСФО: непостоянность и двойственность отечественного законодательства, существенные отличия между положениями и условиями РПБУ и МСФО, довольно значительная стоимость хода трансформации российской отчетности. В замедлении хода перехода к МСФО существенную роль представляют разнообразные индивидуальные причины – руководители крупных организаций и фирм не хотят обеспечивать относительно полную прозрачность собственных финансовых отчетов [6].

Методология. Ряд экспертов полагают целесообразным предоставить эту область целиком бизнесу и профессиональному сообществу. Придерживаются другого мнения существенная доля экспертов: урегулирование бухгалтерской экономической отчетности считается функцией государства, однако при конструктивном участии агентов бизнеса и профессионального сообщества. Бесспорный

интерес в данной связи предполагает решение Конституционного суда РФ, в котором установлено, что в ходе обеспечения реализации конституционного права на информацию в области предпринимательской работы и экономики бухгалтерский учет – это один из конституционных гарантий общего рынка, целостности пространства экономики как одной из начал конституционного порядка России.

Наличие высококвалифицированных экспертов, способных осознать и использовать МСФО, считается главной задачей введения МСФО в России, как и в многочисленных государствах. Наиболее продуктивным способом при обучении МСФО считается подготовка, созданная в данной, определенной компании в ходе внедрения МСФО [3].

Массовый переход фирм России на МСФО главным образом находится в зависимости от действий органа власти, по законодательству отвечающего за методологическое управление экономическим учетом в РФ.

Основные факторы, которые необходимо проанализировать, чтобы принять выгодное для компании и ее руководства решение:

1. Цель подготовки отчетности.
2. Регулярность подготовки отчетности (раз в год или ежеквартально).
3. Географическая диверсификация компаний группы.
4. Заинтересованность или отсутствие заинтересованности руководства в анализе деятельности компании (группы) по МСФО.
5. Наличие или отсутствие руководителя, компетентного в области МСФО.

Как и в основной массе развитых государств, начало – с консолидированной финансовой отчетности общественно важных фирм. Для использования Международных стандартов для формирования бухгалтерской отчетности общественно важных фирм базой считается Федеральный закон № 208-ФЗ «О консолидированной финансовой отчетности» (с 27.07.2010, в ред. с 23.07.2017).

В согласовании с функционирующим законодательством РФ компании, попадающие в область воздействия ФЗ № 208-ФЗ, обязаны оформлять, выпускать консолидированную отчетность. С Фондом МСФО Министерством Финансов РФ подписан контракт, в согласовании с которым Фондом МСФО дано право перехода МСФО на русский язык на территории РФ.

Минфин России поочередно выполняет работу по введению МСФО для прямого формирования консолидированной экономической отчетности и в качестве основы для исследования и принятия федеральных стандартов бухгалтерского учета, предназначенных для формирования отчетности юридического лица. Для того чтобы гарантировать такое применение МСФО, Минфин России в минувшие годы стремительно формировал инфраструктуру условий [2].

В 2014 г. работа по формированию инфраструктуры применения МСФО почти закончена. Её компонентами стали:

- концепция перехода МСФО на русский язык;
- концепция обобщения опыта использования МСФО. Государственные интерпретации МСФО не допускаются, но должно быть однообразие применения, на которое ориентирована деятельность Межведомственной рабочей группы по использованию МСФО. С документами, в которых рассматриваются более популярные проблемы, связанные с использованием МСФО, возможно ознакомиться на веб-сайте Минфина России;
- концепция контролирования за качеством консолидированной отчетности. Она содержит, с одной стороны, самостоятельный аудит содержания и всесторонности отчетности, составленной по МСФО, точности использования МСФО. С иной стороны, это правительственный надзор, который реализовывают уполномоченные надзорные органы: Центральный банк РФ за пластиковыми организациями, ФСФР России – за участниками экономического рынка, страховыми организациями и рядом других организаций.

Проанализировав использование МСФО, Правительство РФ утвердило несколько заключений:

- увеличить сферу прямого применения МСФО для составления консолидированной финансовой отчетности;

- гарантировать права пользователей на доступ к отчетности, составленной по МСФО;
- улучшать надзорную деятельность;
- сформировать концепцию ответственности за качество отчетности, составленной по МСФО;
- стимулировать участие России в деятельности Фонда МСФО;
- стимулировать обучение и увеличение квалификации в вопросах использования МСФО.

Список юридических персон, которые должны предоставлять годовую финансовую отчетность соответственно с МСФО согласно ФЗ с 27.07.2010 №208-ФЗ «О консолидированной финансовой отчетности», с 2015 года расширен новыми категориями.

Полный список данных юридических лиц, сейчас смотрится таким образом:

- кредитные фирмы;
- страховые организации;
- юридические лица, акции, ссудный капитал и прочие значимые бумаги которых обращаются на организованных торгах с помощью их внесения в котировальный список;
- юридические лица, учредительной документацией которых определено неотъемлемое представление и издание консолидированной финансовой отчетности.

С 2014 года в перечень входят компании, выпускающие только лишь ссудный капитал и допущенные к участию в организованных торгах посредством их внесения в котировальный список.

С 2015 года перечень дополнили:

- управляющие фирмы инвестиционных фондов, паевых инвестиционных фондов и негосударственных пенсионных фондов;
- организации, исполняющие клиринговую и страховую деятельность;
- негосударственные пенсионные фонды;
- федеральные государственные унитарные предприятия (ФГУПы), перечень которых ратифицируется верховным коллегиальным исполнительным органом власти РФ;
- акционерные сообщества (АО), ценные бумаги которых присутствуют в федеральной собственности и перечень которых ратифицируется российским Правительством.

Итак, перечень учреждений, которые должны были осуществить трансформация в МСФО в России в 2016 г. несколько дополнен. Из перечня страховых учреждений лик-

видировали страховые медицинские фирмы, которые функционируют только лишь с обязательным медицинским страхованием. Негосударственные пенсионные фонды и материнские фирмы были включены в перечень для увеличения контроля страной их деятельности и охраны интересов некомпетентных инвесторов [4].

Для предоставления прав пользователей на допуск к отчетности, составленной по МСФО, Правительство РФ утвердило разрешение об установлении дополнительных элементов и институтов, которые гарантируют допуск заинтересованных отечественных пользователей к отчетности, составленной по МСФО.

Основной целью закона о консолидированной финансовой отчетности было предоставление такого допуска. Чтобы повысить механизмы, обеспечивающие полномочия заинтересованных пользователей на допуск к отчетности, составленной по МСФО, установлено разрешение о создании общего информационного ресурса, в который станет поступать вся консолидированная экономическая отчетность от абсолютно всех учреждений, которые оформляют данную отчетность. Помимо этого, принято разрешение о внедрении обязательной публикации переходной консолидированной финансовой отчетности, составленной по МСФО.

Результаты исследования показали, что серьезные шаги предстоят в ближайшие два года для обеспечения реального контроля за качеством отчетности, составленной по МСФО. Установлено решение о повышении количества аудиторских учреждений, способных проявлять обслуживание в сфере МСФО; будут включены неотъемлемые аудиторские процедуры в отношении переходной консолидированной экономической отчетности, которая должна быть публичной в кратчайшие несколько лет; станет выполнен переход от государственного контроля за своевременностью представления отчетности к контролю качества данной отчетности. Это довольно значительный проект, который станет реализовываться в течение нескольких лет.

Не меньшее значение имеет стимуляция участия России в деятельности Фонда МСФО. На сегодняшний день данная деятельность поставлена не на должном уровне, однако вместе с такими социальными организациями, как ИПБ России и Фонд НСФО, Минфин Рос-

сии в кратчайшее время реализует мероприятия, которые дадут возможность российской бухгалтерской профессии наиболее стремительно и продуктивно принимать участие в работе по подготовке и принятию МСФО [3].

По итогам ежегодного изучения «Перспективы и практическая деятельность применения МСФО в России» в 2016, 2017 гг., проведенного Компанией «Профессиональная Арена» при помощи официального интернет-компаньона Audit-it.ru, который считается официальным медиа-партнером первого международного конкурса IFRS PROFESSIONAL, выделены последующие главные проблемы использования МСФО:

- нехватка нужной информации и трудность текстов международных стандартов. Довольно трудными для восприятия считаются и уникальные тексты МСФО, и переведенные эталоны, внедренные Минфином РФ для использования отечественными организациями (в отсутствии пояснения сравнительно новых для российских экспертов определений, в результате их непосредственного перевода);

- недостаток рассмотрения практики использования МСФО российскими организациями и обобщения данных, а кроме того, нехватка объяснений и пояснений Минфина и иных компетентных организаций к международным эталонам;

- значительная стоимость обучения для привлечения международных сертификатов по МСФО; довольно значительная стоимость услуг консультационных и аудиторских фирм;

- нехватка высококвалифицированных сотрудников, как с позиции фирм-клиентов услуг по МСФО, так и с позиции нанимателей [6].

Область применения: российские компании.

Выводы. В сложившейся ситуации представляется возможным:

1. Установить срочные методы популяризации использования МСФО и повышения уровня квалификации экспертов по международной отчетности на уровне страны.

2. Повысить общедоступность, качество и число достоверной информации по МСФО, которая содержала бы в себе и исследование практики позитивного использования МСФО российскими организациями и синтез итогов анализа, адаптацию иностранного опыта использования МСФО на государственном уровне в целом и опыта зарубежных фирм;

3. Создать легкодоступные практикующим экспертам программы преподавания и увеличения квалификации по МСФО, которые должны поддерживаться страной и расцениваться на международном уровне.

4. Постоянно повышать статус профессии посредством проведения различных конкурсов профессионалов, создания и определения данной сферы деятельности рейтингов высококвалифицированных специалистов, введе-

ния праздника профессионального Международного дня МСФО.

Таким образом, отчётность, составленная по МСФО, предоставляет инвесторам и иным заинтересованным лицам надёжную и ясную информацию об отчитывающейся компании, что, в свою очередь, существенно уменьшает неопределённость и опасности взаимодействия с фирмой, а, следовательно, создает ее конкурентоспособной на соответствующем секторе рынка.

Литература

1. Адаменко А.А., Ткаченко А.С., Чич Н.Ш. Переход на МСФО: проблемы и перспективы на сегодняшнем этапе экономического развития России // Вестник Академии знаний. 2016. № 2 (9). С. 31-37.
2. Бухгалтерское дело – 2014: глобальные перемены // Вестник профессиональных бухгалтеров. 2015. Январь-февраль.
3. Павлов А.М. Проблемы совершенствования отчетности организаций малого бизнеса на пути к МСФО // Ежегодник «Виттевские чтения». 2015. № 1. С. 245-247.
4. Попова А.Х., Аркаути В.В., Икаева Л.Э. Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО): проблемы внедрения и трансформации российской отчетности // Terra Economicus. 2016. Т. 11. № 4-2. С. 215-218.
5. Шиишова Л.И. МСФО в России: особенности перехода // Молодой ученый. 2017. № 4. С. 323-325.
6. Волкова О.Е., Дмитриева О.Ф., Соснин В.Н. // МСФО в России: особенности перехода. Исследование «Перспективы и практика применения МСФО в России». Режим доступа: <http://www.cfin.ru/ias/msfo/practice.shtml?printversion.moluch.ru>.

References

1. Adamenko A.A., Tkachenko A.S., Chich N.Sh. Perekhod na MSFO: problemy i perspektivy na segodnyashnem etape ekonomicheskogo razvitiya Rossii // Vestnik Akademii znaniy. 2016. № 2 (9). S. 31-37.
2. Bukhgalterskoe delo – 2014: globalnye peremeny // Vestnik professionalnykh bukhgalterov. 2015. Yanvar-fevral.
3. Pavlov A.M. Problemy sovershenstvovaniya otchetnosti organizatsiy malogo biznesa na puti k MSFO // Ezhegodnik «Vittevskie chteniya». 2015. № 1. S. 245-247.
4. Popova A.Kh., Arkauti V.V., Ikaeva L.E. Mezhdunarodnye standarty finansovoy otchetnosti (MSFO): problemy vnedreniya i transformatsii rossiyskoy otchetnosti // Terra Economicus. 2016. T. 11. № 4-2. S. 215-218.
5. Shishova L.I. MSFO v Rossii: osobennosti perekhoda // Molodoy uchenyj. 2017. № 4. S. 323-325.
6. Volkova O.E., Dmitrieva O.F., Sosnin V.N. // MSFO v Rossii: osobennosti perekhoda. Issledovanie «Perspektivy i praktika primeneniya MSFO v Rossii». Rezhim dostupa: <http://www.cfin.ru/ias/msfo/practice.shtml?printversion.moluch.ru>.

УДК 930.85:39(470.631)

Атаева Ф. А.

Ataeva F. A.

СЛОЖНЫЙ ПУТЬ КОНСОЛИДАЦИИ: ПУТЬ К ПРИМИРЕНИЮ

COMPLEX WAY CONSOLIDATION: WAY TO RECONCILIATION

Анализ межнациональных отношений на Северном Кавказе показал, что на ход и разрешение межнациональных конфликтов большой отпечаток наложила разносторонняя деятельность общественных движений и политических партий, возникших в конце 80-х начале 90-х годов. Нет необходимости доказывать значительную роль в жизни общества, которую сыграли общественно-политические, национально-культурные организации и политические партии.

К сожалению, во многих республиках Северного Кавказа отдельные партии, общественно-политические движения и другие различные силы демократию, плюрализм, многопартийность, национальные интересы, право нации на самоопределение, национальное согласие поняли по-своему, специфически и не совсем верно. Это стало одной из главных причин происходящих сложных, болезненных, противоречивых межэтнических, общественно-политических процессов в регионе.

Политические, экономические, федеративные и другие реформы в Российской Федерации, в отдельных её субъектах могли достигнуть своей цели тогда, когда они обеспечат цивилизованный переход к плюралистической системе, в которой постоянно присутствовали различные мнения, и мнения эти порой сталкивались. Конечно, как всякое нормальное управление, такая демократическая, плюралистическая система обязательно предполагала строгое соблюдение Конституции государства, всех законов, общественную и государственную дисциплину.

Партии и общественно-политические движения должны были внести свою лепту в создание комплексной теории национальных отношений, федерализма в Российском государстве, разработку конкретных рекомендаций по совершенствованию межнациональных процессов, налаживание добрососедства на основе комплексного подхода с учетом интересов всех больших и малочисленных народов. Это был единственный перспективный путь развития национальных отношений на Северном Кавказе, активного включения партий и движений в формирование качественно новой национальной политики и подлинного федерализма.

Analysis of interethnic relations in the North Caucasus showed that the course and decisions of ethnic conflicts caused a large imprint imposed diverse activities of social movements and political parties that emerged in the late 80's and early 90-ies. There is no need to prove what a significant role in society political, national-cultural organizations and political parties played.

Unfortunately, in many republics of the North Caucasus separate parties, political movements, various forces of democracy, pluralism, megaparty-ness, national interests, the right of Nations to self-determination, national reconciliation, specific was not truly understood. This was one of the main reasons which caused difficult, painful, and contradictory ethnic, social and political processes in the region.

Political, economic, federal and other reforms in the Russian Federation, in its individual actors can be a success when they provide qi-militancy the transition to a pluralistic system in which constantly present different views and opinions.. Of course, like any normal society, such a democratic, pluralistic system necessarily imply strict adherence to the Constitution, all laws, public and state discipline.

Parties and socio-political movements must contribute their own ideas to the creation of a comprehensive theory of ethnic relations, federalism in the Russian state. It was the only perspective way of development of national relations in the North Caucasus, active involvement of political parties and movements in the formation of new national policy and real federalism.

Ключевые слова: конфликт, нация, субъект, сепаратизм, шовинизм, федерализм.

Key words: conflict, nation, subject, separatism, chauvinism and federalism.

Атаева Фируза Амурхановна –

кандидат исторических наук, доцент кафедры истории и философии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 083 35 69

Ataeva Firuza Amurkhanovna –

Candidate of History, Associate Professor of Department of History and Philosophy, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 083 35 69

В силу различных объективных и субъективных обстоятельств, но главным образом, по вине руководства КПСС и СССР на Северном Кавказе были созданы чрезвычайно сложные проблемы в сфере межнациональных отношений. Они связаны, в первую очередь, с насильственным выселением чеченцев, ингушей, карачаевцев, балкарцев, других народов, упразднением их национальной государственности, а затем восстановлением попранных прав «народов-предателей». Уже в конце 80-х начале 90-х годов заметно обострились межнациональные отношения на Кавказе, где многие народы предъявляли друг другу серьезные претензии, в том числе и территориальные. Всесторонний анализ этой проблемы позволял сделать вывод о том, что в регионе есть определенные силы, исповедующие силовые методы в решении спорных вопросов. Они же, как правило, прямо или косвенно пытались обвинить соседние народы, навешивая им всевозможные ярлыки. Отдельные журналисты, публицисты, ученые, политики, руководители и активисты партий и общественно-политических движений накаляли порой межнациональные страсти, требуя перекройки сложившихся между республиками границ, возвращения городов и населенных пунктов из одного субъекта Российской Федерации в другой. Это создавало на Северном Кавказе взрывоопасную обстановку, которая чревата вполне предсказуемыми последствиями. Народы этого уникального региона с начала 90-х годов испытывали немало трудностей, в основном, по вине недальновидных политиков и государственных деятелей. В Чеченской Республике – Ичкерия продолжалась необъявленная война федеративного центра против сепаратистов, которая унесла десятки тысяч человеческих жизней.

Еще одна была трудноразрешимая межнациональная проблема на Северном Кавказе, которую создавал федеральный центр – осетино-ингушское противостояние. Эту недельную вооруженную схватку между двумя субъектами Российской Федерации можно было бы квалифицировать как межнациональную войну. Погибшие в ней исчислялись десятками и сотнями.

Анализ очагов межнациональной напряженности на Северном Кавказе привел к следующим выводам: деятельность государственных органов, политических партий и общественных движений по предотвращению и разрешению межнациональных конфликтов, противостояния народов была более результативной там, где власти имели научно обоснованные представления о первопричинах, сущности конфликтов и напряженности. Без знания этих проблем нормализовать обстановку становилось крайне сложно и проблематично. В республиках Северного Кавказа имелись реальные возможности прогнозирования межнациональных конфликтов с целью их предотвращения. Однако они полностью не использовались.

Политические, экономические, федеративные и другие реформы в российской Федерации, в отдельных ее субъектах достигли своей цели тогда, когда они обеспечивали цивилизованный переход к плюралистической системе, в которой постоянно присутствовали различные мнения, и мнения эти порой сталкивались. Конечно, как всякое нормальное управление, такая демократическая, плюралистическая система обязательно предполагала строгое соблюдение Конституции государства, всех законов, общественную и государственную дисциплину.

Проведенные научные исследования дают нам право высказать свои соображения по вопросу разрешения межнациональных кон-

фликтов на Северном Кавказе. Среди них наиболее важными были:

- своевременные объективные и точные оценки конфликтного потенциала и концентрация имеющихся сил на предотвращение межнационального столкновения;

- принятие действенных мер по решению наиболее важных вопросов, более активное включение в разъяснительную работу всех прогрессивных партий, общественно-политических движений, национально-культурных обществ, религиозных и иных авторитетов;

- целенаправленная, взвешенная разъяснительная работа среди конфликтующих народов;

- убедительное разоблачение всеми имеющимися методами (средствами массовой информации, выступлениями на митингах и т.д.) национализма, шовинизма, национал-экстремизма и сепаратизма.

Все республики Северного Кавказа многонациональны. Представители нетитульных наций должны быть более полно представлены в органах власти. Учет национального фактора в работе с кадрами непременно поможет избежать новых конфликтов.

Специфика и особенности национального состава северокавказского региона требовали, чтобы органы власти республик и Российской Федерации уделяли особое внимание взаимоотношениям с теми государствами, в которых проживают влиятельные диаспоры из Кавказа (Турция, Сирия, Иордания и т.д.).

Следовало обратить внимание на необходимость лучшей подготовки историков, журналистов, юристов, политологов, социологов и конфликтологов в Российской Федерации и, в частности, в северокавказском регионе.

Всесторонний и многолетний анализ межнациональных отношений убеждает, что на возникновение и ход конфликтов, а также ликвидацию их последствий оказывали влияние партии, общественно-политические движения, национально-культурные общества. У них имелись хорошие возможности для созидательной деятельности, поддержания мира и спокойствия в регионе. На них лежала большая политическая и моральная ответственность за состояние межнациональных отношений, формирование культуры межнационального общения и гражданского согласия.

Лидеры и активисты отдельных партий и движений Северного Кавказа выдвигали на

первое место требование о приоритете коренных народов во всех вопросах государственной, политической, хозяйственной, культурной жизни республик. Особенно преуспевали в этом отношении партии и движения исламского фундаментализма, пользующиеся зарубежной помощью. Они представляли противовес официальным органам власти, а также другим партиям и движениям, которые стояли на позициях интернационализма и гражданского согласия.

Одной из главных задач в деле нормализации межнациональных отношений являлась выработка прогрессивными партиями, общественно-политическими движениями общих, приемлемых подходов для компромиссов, соглашений, совместных действий в интересах не одной партии, а всех наций, проживающих в республике и регионе. Партии и движения, озабоченные межнациональным благополучием, могли бы предложить другим политическим силам следующую основу для объединенных конструктивных действий:

- уважение Конституции Российской Федерации;

- уважение Конституций республик Северного Кавказа, если они не противоречат Конституции федеративного государства;

- уважение прав, свобод и достоинств человека, независимо от национальности, вероисповедания и социальной принадлежности;

- уважение культурных и национальных традиций всех народов;

- невмешательство во внутренние дела республик, мирного урегулирования споров, не применение силы и мести как перспективной задачи и средства достижения цели;

- взаимодействие в целях сохранения единства и территориальной целостности республик и Российской Федерации, укрепления гражданского мира и согласия в северокавказском регионе;

- соблюдение общепринятой культуры во взаимоотношениях и полемике по спорным вопросам в средствах массовой информации.

Следовало обратить внимание на необходимость убедительных и аргументированных разоблачений в средствах массовой информации несостоятельности, опасности и пагубности для всех народов республик и региона конкретных «взглядов», «идей», «программ» партий и движений, фактически являющихся причиной межнациональных конфликтов, но-

сителями антиконституционных сил. Следовало бы рядовых членов этих партий и движений постепенно привлекать на позиции интернационализма и прогрессивных сил, как это делали успешно в 1917-1920 годы в России, в том числе и на Северном Кавказе.

Нужен был продуманный до мелочей диалог политических партий и движений для достижения общественно-политической, межна-

циональной стабильности, успешной борьбы против шовинизма и национал-экстремизма.

Назрела необходимость создания профессиональных, эффективных социологических служб при правительстве республик, научно обоснованной системы изучения общественного мнения, прогнозирования межнациональных конфликтов, причин напряженности в обществе.

Литература

1. Бугай Н.Ф. К вопросу о депортации народов СССР в 30-х-40-х гг. М., 1989.
2. Дзидзоев В.Д. Национальная политика: уроки опыта. Владикавказ, 1994. С. 160.
3. Дзуцев Х.В., Локосов В.В. Социологический подход к изучению состояния межнациональных отношений в условиях перестройки. М., 1989.
4. Кадилаев А.М. В поисках национального согласия. Махачкала, 1992.
5. Кормазов А.Ю. Этнополитические процессы на Северном Кавказе. Ставрополь, 1994.

References

1. Bugay N.F. K voprosu o deportatsii narodov SSSR v 30-kh-40-kh gg. M., 1989.
2. Dzidzoev V.D. Natsionalnaja politika: uroki opyta. Vladikavkaz, 1994. S.160.
3. Dzutsev Kh.V., Lokosov V.V. Sotsiologicheskij podkhod k izucheniyu sostoyaniya mezhnatsionalnykh otnosheniy v usloviyakh perestroyki. M., 1989.
5. Kadilaev A.M. V poiskakh natsionalnogo soglasiya. Mahachkala, 1992.
6. Korkmazov A.Yu. Etnopoliticheskie protsessy na Severnom Kavkaze. Stavropol, 1994.

УДК 82.09:811.512.142

Батчаева К. Х.

Batchaeva K. Kh.

ХУДОЖЕСТВЕННОЕ РЕШЕНИЕ НРАВСТВЕННО-ЭТИЧЕСКИХ
ПРОБЛЕМ В БАЛКАРСКОЙ ПРОЗЕARTISTIC SOLUTION OF MORAL AND ETHICAL PROBLEMS
IN THE BALKARIAN PROSE

Особое внимание в статье уделяется нравственно-психологической направленности произведений балкарских писателей А. Теппеева и З. Толгурова. Оба писателя ведут повествование в нескольких планах – реальном, поэтическом и символично-философском. Стремятся показать, сколь велик резерв тех человеческих сил, которые борются со злом. Исследуется ситуация нравственного выбора героев произведений А. Теппеева и З. Толгурова.

В статье рассматривается проблема историзма мышления, переоценка проблем традиций и новаторства. В произведениях авторов глубоко осмысливается проблема бытия народа, воссоздание его менталитета. Особо подчеркивается роль человека как высшей ценности, переживания за его судьбу. В творчестве З. Толгурова и А. Теппеева особое внимание уделяется тому, насколько человек может преодолеть себя, свои страхи и слабости. Обсуждается также проблема одиночества человека, его отторгнутости от общества. В произведениях этих писателей используются традиции исторического романа, где с помощью новых художественных форм, приемов изображается действительность, где соединение различных средств прозы носит multifunctional характер. Именно поэтому балкарская проза отличается широкой постановкой нравственных проблем и своеобразием жанров.

Ключевые слова: балкарская проза, проблема бытия и бытия народа, трагическая действительность, народный менталитет, воспитание нравственности, понятия «совесть» и «долг».

Particular attention is paid in the article to the moral and psychological direction of the works of balkarian writers A. Teppeev and Z. Tolgurov. Both writers lead the narrative in several plans - real, poetic and symbolic-philosophical. They strive to show how great is the reserve of those human forces that are fighting against evil. The situation of the moral choice of the heroes of the works of A. Teppeev and Z. Tolgurov is investigated.

The article deals with the problem of historicism of thinking, re-evaluation of problems of traditions and innovation. In the works of the authors, the problem of the people's being is deeply understood, the reconstruction of its mentality. Particularly stressed is the role of man as the highest value, the experience for his fate. In the works of Z. Tolgurov and A. Teppeev, special attention is paid to the extent to which a person can overcome himself, his fears and weaknesses. The problem of human loneliness, its rejection from the society is also discussed. In the works of these writers, the traditions of the historical novel are used, where, using new artistic forms and techniques, reality is depicted, where the combination of various prose means is of a multifunctional nature. That is why balkarian prose is distinguished by a wide statement of moral problems and the originality of genres.

Key words: balkarian prose, the problem of life and life of the people, tragic reality, people's mentality, education of morality, concepts of conscience and duty.

Батчаева Клара Хамидовна –

кандидат философских наук, доцент кафедры педагогики профобразования и русского языка, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 905 437 36 35

Batchhayeva Klara Khamidovna –

Candidate of Philosophic Sciences of Department of Pedagogics and Professional Education, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 905 437 36 35

В современном литературоведении остается актуальным и постоянным объектом научных изысканий вопрос национального и художественного своеобразия, а также творческой индивидуальности, жанровой специфики, этапов эволюции творчества отдельных художников слова, поэтики и другие. Следует подчеркнуть, что современная балкарская проза – заметное и вызывающее научный интерес явление. Проза таких художников слова как Ж. Залиханов, Х. Шаваев, А. Теппеев, З. Толгуров изучается сегодня как единая художественно-эстетическая система в контексте развития всей северо-кавказской литературы. Из наиболее значительных научно-исследовательских трудов, в той или иной степени изучающих современную балкарскую прозу, можно назвать следующие: А. Мусукаева «Северокавказский роман. Художественная и этнокультурная типология» [1]; А. Сарбашева «Формирование историзма мышления и балкарский роман» [2]; З. Толгуров «В контексте духовной общности. Проблемы развития литератур народов Северного Кавказа» [4] и др.

В период 1960-1970-х годов балкарская проза вплотную подошла к созданию масштабных художественных произведений с четко определенным конфликтом, художественно-эстетической базой, разработанностью образной системы. Этот же период характеризуется «мирным сосуществованием» традиционных повествовательных форм с новыми формациями.

Вступление национальной прозы на новую ступень развития определили романы 1980-1990-х годов, обозначившие ее истинное национально-художественное своеобразие: «Тяжелые жернова», «Воля», «Мост Сират» А. Теппева; «Большая медведица», «Голубой типчак», «Белое платье» З. Толгура. В этих произведениях значительно расширены тематика и проблематика, изменен традиционный стиль повествования, но главное – творчески использован художественный опыт как русской литературы, так и национальных литератур Северного Кавказа.

В трудах исследователей особо подчеркивается проблема историзма мышления в современных национальных литературах: «Без трезвого исторического взгляда, без ясной исторической памяти, выбивающих почву из-под самообмана и социальной слепоты,

немыслим нравственный прогресс человека [1]. Балкарская литература 1980-2000-х годов решительно освобождается от осмысления исторического прошлого народа как социально-классового противостояния, она становится более аналитичной, концептуальной, углубляет свой гуманистический пафос, психологический анализ характера, создает новые системы интересных и полнокровных образов. Именно в этот период появляются качественно новые эстетические контакты литератур, происходит переосмысление проблем традиций и новаторства.

Изучая особенности этапов эволюции балкарской прозы, ее современного состояния, мы прежде всего подчеркиваем значительно возросшую личностную роль художников слова: К. Кулиев, Ж. Залиханов, Т. Зумакулова, А. Теппеев, З. Толгуров и др. Происходит усиленный поиск новых художественных форм, средств, приемов изображения действительности, но главным остается человек с его сложным, противоречивым внутренним миром. Особое значение в современной прозе приобретают мифы, легенды, притчи. Так, в повести З. Толгура «Алые травы» традиционная мифология тесно связана с поэтикой героико-романтической направленности, драматизм повествования сочетается с эпической возвышенностью. В произведении А. Теппева «Тяжелые жернова» соединение мифов, легенд, притч и магии носит многофункциональный характер и служит глубокому художественному насыщению характера.

При решении проблемы характера писателя прежде всего волнует вопрос: какими нитями этот характер связан с многовековыми культурно-историческими, эпическими, психологическими и другими традициями. Именно такая глубина этнокультурного, социально-исторического и художественного мышления писателей привлекает исследователей в таких произведениях как «Алые травы», «Голубой типчак», «Большая медведица» З. Толгура; «Тяжелые жернова», «Мост Сират», «Воля» А. Теппева и др. Соотношение мира и человека в этих произведениях развернуто в нескольких аспектах: культурно-историческом, социально-психологическом, нравственно-духовном. Именно поэтому данные произведения концептуально своеобразны и интересны для современного литературоведения, для читателя.

А. Теппеев темой своего романа «Мост Сират» выбирает сложный период истории народа – период депортации. Основная идея – испытание человека на крутом, трагическом повороте истории народа, судьбы отдельной личности, что в итоге определяет сюжет произведения.

Плодотворно используя традиции исторического романа, А. Теппеев создает произведение на совершенно новой идеологической основе: он изображает судьбу народа в период сложнейших испытаний и на всех уровнях социального бытия: классовом, национальном, семейно-бытовом, человеческом. Введение в повествование притч, легенд позволяет значительно развернуть пространственно-временные рамки повествования и изобразить трагическую действительность как часть исторического целого, непрерывно развивающегося и устремленного в будущее.

Отдельно следует остановиться на романной прозе З. Толгурова, без которой картина развития современной балкарской литературы была бы незавершенной. Особый интерес исследователей вызывает его трилогия «Большая медведица» (1983), «Голубой типчак» (1993), «Белое платье» (2005), объединенных общей темой национальной истории балкарского народа в широком историко-философском контексте.

«Большая медведица» – самобытный историко-философский роман, в котором проводится глубокое художественное осмысление актуальных проблем быта и бытия народа. Как одну из важнейших особенностей романа исследователи отмечают его художественный этнографизм – воссоздание народного менталитета, народной психологии, обычаев, обрядов и т.д. Отдельно следует остановиться на поэтичности и образности языка романа З. Толгурова, обусловленного широким использованием художественно-изобразительных средств: эпитетов, метафор, сравнений, гипербола, олицетворений и т.д.

Роман «Голубой типчак», как и другие произведения писателя, требует отдельного, скрупулезного анализа, но мы обращаемся к нему лишь для выяснения особенностей развития современной балкарской прозы. Картина мира в романе решена образом семьи: неполной (отец погиб на войне), несчастной, без корней. Но это не только (и не столько) се-

мейная хроника, это – социально-исторический роман, посвященный глобальной проблеме – человек и история, человек и общество, в которой ключевое слово – человек. История судьбы мальчика-сироты Крыма на фоне трагических событий XX века покоряет своей глубиной и достоверностью. Как справедливо отмечал М.Б. Храпченко, «качественную определенность, «системность» представлениям и наблюдениям художника придает общий взгляд на мир, складывающийся в процессе жизненной практики, в конкретных общественноисторических условиях» [2].

Одна из основных философских идей романной прозы З. Толгурова – человек превыше всего, никакие революции, войны и репрессии не спасут общество в целом, если оно не будет бороться за судьбу отдельной личности.

Прослеживая эволюцию творчества З. Толгурова, можно увидеть, как писатель уходил от всякого рода романтических представлений о жизни к максимально возможной и доступной искусству правде жизни. Максимально приблизившись к конкретному человеку, писатель осознает его самоценность, высокое историческое предназначение. С особым вниманием он всматривается в способность человека преодолеть себя, свой страх и свою слабость.

Ситуация одиночества и отторгнутости человека – (есть) для писателя зловещий симптом распада традиционных человеческих связей, нравственных основ поведения. Настоящее в своей злой сиюминутности как бы отрицает прошлое и будущее, этическую традицию, «распалась связь времен».

Писатель наследует опыт мировой и русской гуманистической мысли, философской и литературной, сосредоточенной на краеугольных духовных ценностях. Стремясь постичь закономерности социального нравственного развития человека, он исследует психологические основы действенной человеческой памяти, ее роль в становлении характера, в воспитании нравственности: совести, долга.

Современная балкарская проза решает глубокие философские проблемы, она характеризуется актуальностью тем, широтой постановки и решения нравственно-психологических проблем, художественно-эстетическим своеобразием и многообразием жанров.

Литература

1. Мусукаева А.Х. Северокавказский роман. Художественная и этнокультурная типология. М.: Прогресс, 1993.
2. Сарбашева А.М. Формирование историзма мышления и балкарский роман. Нальчик: Издательство КБНЦ РАН, 2001.
3. Султанов К.К. Динамика жанра: Особое и общее в опыте современного романа. М., 1989.
4. Толгуров З.Х. В контексте духовной общности (проблемы развития литератур народов Северного Кавказа). Нальчик, 1991.
5. Храпченко М.Б. Творческая индивидуальность писателя и развитие литературы. М., 1990.

References

1. Musukaeva A.Kh. Severokavkazskiy roman. Khudozhestvennaya i etnokulturnaya tipologiya. M.: Progress, 1993.
2. Sarbasheva A.M. Formirovanie istorizma myshleniya i balkarskiy roman. Nalchik: Izdatelstvo KBNC RAN, 2001.
3. Sultanov K.K. Dinamika zhanra: Osoboe i obshee v opyte sovremennogo romana. M., 1989.
4. Tolgurov Z.Kh. V kontekste dukhovnoy obschnosti (problemy razvitiya literatur narodov Severnogo Kavkaza). Nalchik, 1991.
5. Khrapchenko M.B. Tvorcheskaya individualnost pisatelya i razvitie literatury. M., 1990.

УДК 316.7

Кярова М. А.

Kjarova M. A.

УТОПИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ АЛЬ-ФАРАБИ

THE UTOPIAN HERITAGE OF AL-FARABI

В статье обсуждается проблема формирования человека, его мировоззрения и обретения счастья и добродетели. Аль-Фараби считает это естественным состоянием человека, которое может быть достигнуто в процессе воспитания и обучения. Другая проблема, которую обсуждает философ, – это достижение и построение справедливого общества, в котором воцарятся свобода, всеобщее равенство, взаимное уважение, полное благополучие. Достичь это состояние можно только через науку, знания. Великий утопист, будучи величайшим гуманистом своей эпохи, выступал против войн, захватов и грабежей, против несправедливости и обмана, защищал права человека на труд, знания, мирную жизнь, мечтал о процветании общества на основе взаимной помощи людей. Политическая философия (фальсафа маданийя), или гражданская наука (ильм ма-данийй) разыскивает общие законы и дает рекомендации по их применению в различных конкретных случаях. Эта наука состоит из двух частей. Одна изучает, что такое счастье истинное и неистинное, каковы пороки и добродетели и чем добродетель отличается от недобродетели; вторая – как они распределяются в человеческих городах и каковы виды искусства правления. По мнению Фараби образцом идеального общества являются жители городов, а жители деревни неполноценными. Фараби впервые в эпоху средневековья разработал учение об общественном прогрессе, сыгравшее огромную роль в развитии социологической мысли.

Ключевые слова: общественный договор, государство, добродетель, философия, счастье, утопия, город-государство.

This paper discusses the problem of formation of man, his personal philosophy and happiness and virtue. Al-Farabi believed that it is natural state of man, it can be achieved in the process of education and training. Another issue that the philosopher discusses is the achievement and build a just society where there is freedom, equality, mutual respect. Such society can be only achieved through science, knowledge. The great utopian, being the greatest humanist of his era had opposed wars, robberies, defended human rights to work, to live in peace, dreaming about the prosperous society. Political philosophy (falsafa madaniyya) or civil Science (ILM build Ma-daniyy) searches for general laws and makes recommendations for their application in different specific cases. This science consists of two parts. One investigates what is a true and false happiness, what virtues and vices of mankind are. According to Farabi model of an ideal society madaniyya are urban residents, and villagers inferior. Farabi was the first in the middle ages to develop the doctrine of social progress, which played a huge role in the development of sociological idea.

Key words: social contract, State, virtue, philosophy, happiness, Utopia, City-State.

Кярова Мадина Алиевна –

кандидат философских наук, заведующая кафедрой истории и философии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 719 77 92
E-mail: mad-kyarova@yandex.ru

Kjarova Madina Alievna –

Candidate of Philosophical Sciences, Head of Department of History and Philosophy, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 719 77 92
E-mail: mad-kyarova@yandex.ru

Общественно-философская система Фараби занимает выдающееся место в духовной культуре Востока, при этом идейное наследие его необычайно велико и разнообразно. Об этом свидетельствуют многочисленные труды, которые принесли ему широкую известность не только в странах мусульманского Востока, но и во всем мире. Аль-Фараби изучал и сравнивал известные в то время отрасли знаний, такие, как этика, политика, естествознание, психология, эстетика, логика. Особое значение придавал вопросам нравственности, гуманизма, которые считал основами достижения человеком счастья. На формирование социальных, этических, философских взглядов ученого-энциклопедиста оказали большое влияние, прежде всего, оригинальная и самобытная культура народов Средней Азии, стран Среднего и Ближнего Востока, древнегреческая философия, в частности, наследие Аристотеля, а также идеологии того периода. Ученый, обладавший самостоятельным и оригинальным философским мышлением, создал целую энциклопедическую систему.

Фараби, основываясь на положении о том, что у новорожденного разум представляет собой чистую возможность, то есть находится в потенциальном состоянии и, следовательно, не может осуществить выбор между добрым и злым действием, считал, что добродетели приобретаются человеком в процессе его жизни. Такое изначальное состояние человека он называет естественным и согласно ему, оно не есть ни добродетель, ни порок, хотя человек может быть предрасположенным к ним, как к писанию, чтению. Человек лишь по мере совершенствования своего разума способен выбрать между добром и злом, вследствие чего он, повторяя добрые и злые действия, приобретает определенный нрав. И хорошие, и плохие нравы благоприобретены, считает философ. Согласно мыслителю, человек не обречен на грех и порок, а становится таковым при том условии, если не будет стремиться к добродетели: «Тому, кто желает овладеть какой-либо добродетелью, следует приложить усилие к изгнанию пороков, которые противостоят добродетелям, поскольку добродетели достигаются редко и только после освобождения от пороков» [1, с. 151]. Поэтому человеку необходимо закреплять в себе добродетели,

превращая их в привычки. Говоря о пути достижения нравственного совершенства, философ утверждает и то, что «если человек достигает искомой цели и становится абсолютно хорошим и достойным, но идет к этой цели непохвальным путем, то это порицается. Самое лучшее – это достичь цели красиво и достойно» [1, с. 150]. Помимо этого, Аль-Фараби подчеркивает: «В пути приобретения привычки к справедливости, целомудрию, храбрости и других, равно как в отрицании дурных поступков, необходимо, чтобы прошло время, в течение которого человек отказывается от плохих поступков. ...необходимо, чтобы была сильна надменность, с тем, чтобы сдерживать любовь от сладострастных желаний. В этом случае следует извлекать пользу из гнева, чтобы не дать своей душе всего того, что губит человека, а приучить его с самого начала к проявлению недовольства собой» [1, с. 178]. Мощным средством формирования человека философ считает также воспитание и обучение, благодаря которым вырабатываются нравственные и интеллектуальные качества, необходимые для молодого человека. Так мыслитель из города Фараб пишет: «Воспитание – это способ наделения народов этическими добродетелями и искусствами, основанными на знании» [2, с. 320]. Помимо этого, философ убежден в том, что воспитательный процесс порождает разумность и подчеркивает особую роль законов в этом процессе: «У кого отсутствует воспитанность, тот находит приятными пороки, а обладающий воспитанностью находит приятными только блага. Закон – это путь к благам и, следовательно, законодателю следует приложить усилие в укреплении воспитания. Если привычки и характер человека не являются законными, прекрасными и удовлетворительными, то он всегда будет в состоянии низости, безобразности, он будет отступником всякий раз по мере того, как будет порицать закон» [1, с. 165]. Основным и глубочайшим по своей сути произведением Аль-Фараби является произведение «Трактат о взглядах жителей добродетельного города», в котором он раскрыл сущность, структуру, развитие и процветание «идеального города». Составной частью проблемы «идеального города» Фараби является вопрос о различных нравственных категориях и вос-

питании совершенного человека. Говоря о совершенном человеке, Фараби имеет в виду главу государства. По его мнению, такой правитель должен быть причиной существования добродетельного государства, причиной формирования у его членов необходимых качеств [3, с. 309]. Философ уподобляет правление нравственно совершенного правителя искусству. Правитель, по Фараби, должен уметь образно передавать словами свои знания и направлять наилучшим способом людей к счастью. Великий мыслитель также обратился к врожденным качествам совершенного человека, таким, как любовь к правде, справедливости, ненависть ко лжи и лжецам, гордость души, честь, презрение к деньгам и другим атрибутам мирской жизни. «Пороки исчезают из городов либо когда добродетели укрепляются в душах людей, либо когда последние становятся воздержанными» [2, с. 185]. В добродетельном государстве воспитание и обучение осуществляется двумя методами: методом убеждения, который стоит на первом месте, и методом принуждения, который должен применяться по отношению «к бунтующим и непокорным горожанам и народам, которые не побуждаются добровольно, по собственному желанию к благоразумию» [2, с.323]. В трактате «Сущность «Законов» Платона» философ из города Фараб соглашается с мнением Платона о чувстве умеренности, которое необходимо для совершенствования личности: «Воспитанным людям - говорит Платон, необходимо заставить свои души пренебречь тем, что выходит за рамки умеренности, подобно постоянной радости, чрезмерному смеху, сильной печали, чрезмерной скорби. Если человек питает надежду на приобретение божественных добродетелей, то жизнь его будет наименее приятной, а образ жизни – наименее прекрасным. А прекрасный образ жизни бывает прекрасным и у народа, и у богов» [1, с. 178-179]. Как отмечает философ, глава государства, или «идеальный» человек, в процессе воспитания и нравственного совершенствования должны знать и определять идеальную меру воздействия, которое не должно быть ни чрезмерным, ни недостаточным. Аль-Фараби дает определение нравственным категориям, тем самым характеризуя понятие «середина». Храбрость он определяет, как середину между безрассудством

и трусостью, щедрость как – между скупостью и расточительством. Умеренность в действиях, согласно Фараби, полезна для здоровья человека. Плохой же нрав есть не что иное, как болезнь души, которую можно устранить, как и болезнь тела. Избыток или недостаток в нравах доводить до умеренного состояния, кое есть добродетель, искусным приемом, убеждал Фараби, предлагая в качестве приема самоанализ и самодисциплину. Огромное значение придается философом «мыслительной добродетели». В частности, философ утверждает, что самая совершенная мыслительная добродетель – это забота о народах, народе и городе, рассчитанная на долгое время. За ней следуют мыслительные добродетели, которые распространяются на каждое искусство, на каждый дом, на индивида в его повседневной жизни [2, с. 222]. Вопрос о счастье, о нравственном совершенстве человека, о путях и способах его достижения был в эпоху великого ученого Аль-Фараби одним из проблематичных вопросов. Сегодня этот вопрос не потерял своей актуальности.

По Фараби, совершенство человека, становление его добродетелей – это процесс, длящийся всю его жизнь и прекращающийся со смертью. К нравственным качествам философ причисляет темперамент, мужество, великодушие, справедливость. Но Фараби утверждает, что полного совершенства можно достичь при присутствии рациональных добродетелей. Таким образом, мыслитель подчеркивает связь этического и рационального, нравственности и разума, критикуя тех, кто ее не признает. Исходя из неразрывности этих понятий и их взаимообусловленности, он трактует гуманистические идеалы совершенного человека и добродетельного общества. Воплощение подлинного нравственного совершенства и знания, которые ведут к счастью, есть основная идея философии Фараби.

Учения об общественной жизни – или аль-мадани (буквально город-государство) занимает одно из основных мест в научном наследии Фараби. Теории общественного развития он посвятил следующие работы: «Трактат о взглядах жителей добродетельного города», «О достижении счастья», «Указание путей счастья» и другие.

В этих трактатах, в период средневековья, Фараби разработал стройное учение об общественном обществе. При создании этого учения он опирался на достижения греческой мысли, особенно на политические и этические идеи Аристотеля и Платона.

Фараби рисовал общество будущего как справедливое, в котором воцарятся свобода, всеобщее равенство, взаимное уважение, полное благополучие. Единственный путь к этому обществу он видел в науке, знаниях. Великий утопист, будучи величайшим гуманистом своей эпохи, выступал против войн, захватов и грабежей, против несправедливости и обмана, защищал права человека на труд, знания, мирную жизнь, мечтал о процветании общества на основе взаимной помощи людей.

В трактате «О достижении счастья» Фараби указывает, что задача науки о человеке, т.е. общественная наука включает определение истинного счастья и его отличия от мнимого, иллюзорного счастья, определение достоинств добродетельного города и его отличия от невежественного, определение видов искусств – ремёсел, распространенных в этих двух противоположных городах.

Государствоведение, этика и наука о воспитании преследуют одинаковую цель – определение счастья для людей. Государство, устанавливающее определенные правила поведения и нравственные нормы, является необходимым орудием, направляющим жителей государства к достижению счастья.

В «Трактате о взглядах жителей идеального города» Фараби считал, что первичной формой совершенного общества является город, а жители деревни, являются неполным обществом. Селение или деревня принадлежит городу, ибо обслуживает его. В эпоху Фараби в жизни общества особенно выростала роль города как центра торговли, культуры, государственного управления.

Фараби разделяет города на добродетельные или идеальные (аль-мадина аль-фазиля), и невежественные (аль-мадина аль-джахия). Города, где совершается зло – невежественные. Города, где обретается истинное счастье, являются добродетельными.

Идеи Фараби о возможности единого добродетельного общества и взаимной помощи всех народов звучат как обвинения в

адрес современных ему правителей, во имя своих корыстных интересов ввергавших народы в пучину бесконечных войн.

Во главе добродетельного города стоит добродетельный глава, который ставит перед собой цель – добиться счастья для всех членов общества. В этом городе господствуют добро и справедливость, а несправедливость и зло осуждаются.

Невежественный город, это тот, где не имеют представления об истинном счастье и не стремятся к нему, а заботятся только о телесном здоровье, богатстве и наслаждениях.

Общество, строящее свое благосостояние на войнах, на набегах с целью завоевания чужих стран, превращения их жителей в рабов, он называет несправедливым и невежественным.

Фараби признает богатство как необходимый признак главы государства, условия его авторитета и власти. Глава государства должен иметь также развитый ум и интеллектуальные, нравственные качества. В идеальном государстве Фараби группирует людей по их материальному состоянию, по профессиям, по их занятиям искусствами (ремеслами).

В своем учении о государстве Фараби четко определил его внешнюю и внутреннюю задачу. Внешняя задача заключается в охране жителей от нападения внешних врагов, т.е. оборона.

Идеальное государство не должно воевать с другими городами. Захват имущества, взятие в плен, по мнению Фараби, признак невежественного государства. Таким образом, Фараби критикует политику войны и выступает за добрососедские отношения между государствами и народами. Внутренняя задача государства заключается в осуществлении необходимых мероприятий, посредством которых достигается подлинное счастье его жителей: установление справедливости, просвещение народа, нравственное и интеллектуальное воспитание, распространение добра и лучших нравов, привычек и моральных норм.

Фараби предъявляет следующие требования к главе идеального государства: мудрость, знание законов и правил государственного управления, умение творчески применять эти законы, знание военного искусства, справедливость, любовь к правде.

Фараби предлагает в качестве главы города двух или нескольких людей, так как: «Совмещение всего этого в одном человеке – вещь трудная, вот почему люди, одаренные подобной природой, встречаются очень редко и составляют лишь меньшинство».

Большое значение Фараби придает также воспитанию и обучению. Для достижения совершенного счастья воспитание и обучение играют решающую роль. Задача главы государства, согласно Фараби, аналогична задаче учителя, он выступает в качестве воспитателя всего народа данного государства. Фараби впервые в эпоху средневековья разработал учение об общественном прогрессе, сыгравшее огромную роль в развитии социологической мысли.

Учение Фараби о «Добродетельном государстве» во главе с просвещенным и мудрым монархом было, по существу, идеализированной формой феодального государства, а призывы к установлению взаимопомощи, поддержки и уважения, всеобщего благопо-

лучия, справедливости и равноправия в условиях феодального общества были утопичны.

Но, тем не менее, социальные этические идеи Фараби открыли путь новому направлению в системе общественно-философских воззрений. Вместо потустороннего счастья было предложено реальное счастье, счастье в этой жизни. Поэтому против социологических идей Фараби выступали апологеты ислама.

Фараби был великим гуманистом, будущее общество представлял без войн, нищеты, мечтал о всеобщем счастье, торжестве справедливости, равенстве, взаимоуважении народов.

Сегодня, в связи с событиями в Сирии, Украине, Йемене, идеи Фараби о мире без войн, взаимоуважении народов, приоритете разума в управлении актуальны как никогда.

Свободомыслие, прогрессивные идеи и трактаты Фараби стали как научное наследие, его труды служат дальнейшему духовному обогащению культуры современной цивилизации.

Литература

1. Абдильдин Ж.М., Бурабаев М.С. Аль-Фараби. Историко-философские мыслительные трактаты; перевод с арабского. Алма-Ата: Наука, 1985.
2. Аль-Фараби. Книга указания пути к счастью. Хайдарабад, 1927.
3. Аль-Фараби. Философские трактаты. Алма-Ата: Наука, 1970.
4. Аль-Фараби. Трактат о взглядах жителей добродетельного города. Алма-Ата: Наука, 1979.
5. Аль-Фараби. Гражданская политика. Алма-Ата: Наука, 1970.
6. Аль-Фараби. Социально-этические трактаты. Аль-Фараби. Философские трактаты. Алма-Ата, 1970.
7. Кярова М.А. Смысл истории в философской концепции Э. Блоха // Успехи современной науки и образования. 2016. №4. Т. 1. С. 149-152.
8. Хайруллаев М.М. Фараби – крупнейший мыслитель средневековья. Ташкент, 1973.
9. Хайруллаев М.М. Уйгониш даври ва шарк мутафаккири (Эпоха Возрождения и мыслитель Востока). Ташкент: Узбекистан, 1971.
10. Хайруллаев М. Абу Наср аль-Фараби. М., 1982.

References

1. Abdildin Zh.M., Burabaev M.S. Al-Farabi. Istoriko-filosofskie traktaty; perevod s arabского. Alma-Ata: Nauka, 1985.
2. Al-Farabi. Kniga ukazaniya puti k schastyu. Khaydarabad, 1927.
3. Al-Farabi. Filosofskie traktaty. Alma-Ata: Nauka, 1970.
4. Al-Farabi. Traktat o vzglyadakh zhiteley dobrodetelnogo goroda. Alma-Ata: Nauka, 1979.
5. Al-Farabi. Grazhdanskaya politika. Alma-Ata: Nauka, 1970.
6. Al-Farabi. Sotsialno-eticheskie traktaty. Al-Farabi. Filosofskie traktaty. Alma-Ata, 1970.
7. Kyarova M.A. Smysl istorii v filosofskoy kontseptsii E. Blokha // Uspekhi sovremennoy nauki i obrazovaniya. 2016. №4. T. 1. S. 149-152.
8. Khayrullaev M.M. Farabi – krupneyshiy myslitel srednevekovya. Tashkent, 1973.
9. Khayrullaev M.M. Uygonish davri va shark mutafakkiri (Epokha Vozrozhdeniya i myslitel Vostoka). Tashkent: Uzbekistan, 1971.
10. Khayrullaev M. Abu Nasr al-Farabi. M., 1982.

Малкондуев А. М.

Malkonduyev A. M.

ПОЧТИТЕЛЬНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ПРЕДКАМ И К СТАРШИМ КАК ОБЫЧАЙ

RESPECTFULNESS FOR ANCESTRIES AND SENIORS ASA (NATIONAL OR OUR) CUSTOM

«Все, что было создано нашими предками, представляет для современников непреходящую ценность»

Д.А. Медведев

В статье речь идет о системе традиционных норм, правил поведения и принципов, выраженных в обычае почтительного отношения к предкам и к старшим по возрасту, и о его социальных функциях.

Почитание старших младшими является общечеловеческой нормой и правилом поведения, культурно-психологической установкой, выработанной этносами в веках.

История культуры и народная педагогика свидетельствуют о том, что почтительное отношение к предкам, старшим по возрасту выработалось и формируется в семье с молодого возраста. Священной была клятва именем предков, присяга их именем, например, у осетин, да и у других этносов.

В этнических традициях сконцентрирован нравственный авторитет, трудовой опыт старших, которые имеют огромную силу воздействия на сознание и поведение младших. Утверждению такого авторитета старших способствовали требования и установки, исходящие из этических кодексов этносов. В основе взаимных требований старших и младших лежит принцип человеколюбия. В статье перечислены основные нравственные установки и функции данного обычая.

Ключевые слова: народная педагогика, почтительное отношение, традиционный этикет, этническая культура, преемственность поколений, моральный авторитет.

«All that has been built up by our ancestries, is great value for the contemporaries»

D.A. Medvedev

The article is referred to a system of traditional norms/principles, the rules of conduct as well as ground rules those show the traditional respect (customs) for ancestries and seniors, and the social functions of the attitude.

The reverence of juniors to seniors is a common to all mankind norms and it's considered to be the rule of conduct and cultural and psychological arrangements that were formed by different ethnic groups over the course of history.

The history of culture and national pedagogy indicate that any family respectfulness for ancestries and seniors is formed and develops since a young age. Oath and swear in the name of ancestries were sacramental and Ossetians as well as other ethnic groups stucked to it.

The ethnic observances includes moral authority, work experience of generations which have a great impact on the perception and behavior of the younger people. The standards and norms that relied on the ethnic codes have promoted consolidation of such authority of the seniors. And relationships between young and old generation are always based on the principles of humanity and kindness. The article has the basic outlined moral norms and functions of this particular custom.

Key words: national pedagogy, respect/ respectfulness for, traditional etiquette, ethnic culture, continuity of generations, moral authority.

Малкондуев Азрет Магомедович –
доктор философских наук, профессор
ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ,
г. Нальчик
Тел.: 8 928 078 06 38

Malkonduyev Azret Magomedovich –
Doctor of Philosophical Sciences, Professor
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 078 06 38

Мы живем в такой период времени, когда страна переживает финансово-экономический, духовно-нравственный кризис. Последний оказывает сильное влияние на формирование мировоззрения молодого человека, на его нравственную позицию.

Ныне низкий уровень нравственных идеалов и отношений тормозят формирование полноценной личности. В этих условиях очень важно более полно использовать все богатство и ценности духовной жизни прежних поколений. И прежде всего речь идет об использовании нравственных обычаев и традиций этнической культуры. В этом состоит актуальность исследуемой темы.

Рассмотрению, исследованию норм, установок, принципов, обычаев этнической культуры посвящены работы известных ученых, таких, как Алиев А.К., Мусукаев А.И., Бгажноков Б.Х., Мамбетов Г.Х., Магометов А.Х. и др.

Хотя некоторые стороны нравственной культуры нашли свое освещение, в то же время остается ряд сторон этой культуры, требующих своего более полного раскрытия. К числу таких относится и обычай почтительного отношения к предкам и к старшим по возрасту, и их социальные функции.

Автор статьи использовал при написании диалектический и сравнительный методы.

Почитание старших младшими является простой общечеловеческой нормой и правилом поведения, культурно-психологической установкой, выработанной этносами в веках. Это человеколюбие, и признание старших как носителей нравственного опыта и мудрых обычаев.

Как свидетельствует история культур и народная педагогика этносов Северного Кавказа, почтительное отношение к предкам, старшим выработалось и формируется в семье с молодого возраста.

В связи с этим осетинский ученый А.Х. Магометов писал: «Не менее распространенной и действенной была присяга именем предков... Священной была клятва предками у осетин, а оскорбление вызывало у последних кровную месть» [1].

Память о предках, опыт старших поколений служат примером для подражания. Молодые воспитываются под влиянием, контролем родителей, старших родственников, соседей.

Во все времена старшие были непререкаемым авторитетом, образцом для перенятия от старших высоконравственных качеств. Последние передавались по обычаю.

Об уважительном отношении к старшим у осетин ученый В. Пфафф писал так: «Внушение уважения к старшему и к своему отцу – единственная у осетин цель первоначального воспитания младенцев» [2].

Но семейное воспитание, состоящее из системы взаимосвязанных и дополняющих друг друга воспитательных мер, за исключением единичного случая, в основном, достигало своей цели благодаря сложившемуся в семье и обществе нравственному авторитету старших. Утверждению такого авторитета способствовали требования, исходящие из этических кодексов этносов (адыгагъэ, адыгэ хабзэ, нохчо, тау адет, ирон агъдау и др.)

Главным являлись поступки, отношения, поведение и сама жизнь родителей, старших не только в семье, но и в роду, в общественных местах, у соседей и односельчан. Дело отца или матери должно выступить перед ребенком как серьезное, заслуживающее уважения дело.

Было общепринято строго соблюдать обычай уважительного отношения к предкам, к старшим по возрасту. Так, исследователь нравов, обычаев осетин Н. Дубровин писал в XIX в.: «Основой семейного быта осетин служит уважение к старикам и вообще к людям пожилых лет. Уважение это простирается до того, что каждый считает неременной обязанностью вставать при входе старшего и приветствовать его, хотя бы он был и низшего происхождения. Учтивость эта никогда не нарушается, соблюдается в семействе с особой строгостью» [3]. Эти слова, сказанные осетинам, точно так же относятся и к образу жизни и других этносов.

Было установкой у старших быть внимательным и заботливым к младшим, делать своевременно замечание, если они нарушали этикет, нравы своего народа и в то же время поощрялись поведение и поступки молодых, если на то было основание.

Система отношений родителей, старших к старшим, бабушке, к своим непосредственным обязанностям, работе и делам, другим детям и младшим – все эти отношения служили примером для детей и подрастающего поколения примером для подража-

ния. С детского возраста родителями прививались такие черты, как порядочность, справедливость, трудолюбие, тактичность и др. Все дорогое в нас – это от наших родителей. Такие понятия, как «трудолюбие», «доброта», «ответственность» мы постигаем, находясь рядом с ними и благодаря им. Контроль в семье играл существенное значение в нравственном воспитании детей.

«Тот, кто оскорбил старика, пожилую женщину, подвергается не только всеобщему презрению, но его поступок обсуждается народным собранием, и он несет за это кару в зависимости от величины проступка» [4], – писал немецкий естествоиспытатель К. Кох.

Забота о своих детях и их воспитание родителями впоследствии переходили на внимание и заботу детьми своих родителей в старости лет, т.е. взаимная заботливость родителей и детей – вот что является человеческим.

«Почтение по отношению к старшим так глубоко прижилось у черкесов, что этот обычай редко ими нарушается. Если входит старик или пожилая женщина, то все молодые встают, и никто не имеет права сесть раньше, чем сядут старики. Седая борода является почетным знаком отличия старика и вызывает повсюду любовь и уважение.

Уважение ко всякому человеку, который старше вас по возрасту, таково, что, когда он входит, все обязаны вставать, будь даже этот человек ниже вас по положению. Это практикуется как среди мужчин, так и среди женщин, и сесть можно лишь только после того, как человек, из-за которого все встают, прикажет об этом словом «тыс» [4].

Этот традиционный этикет соблюдается скрупулезно как в семье, так и в общественных местах.

Старшие хорошо знали и знают обычаи, традиции, этикетные установки, предписания. В них сконцентрирован нравственный и трудовой опыт предыдущих поколений, сложившийся за многие века.

Молодежь осознанно относилась ко всему, что касалось деятельности старших. И как говорил Конфуций: «Дома младшие почтительны к родителям, а на стороне послушны старшим, осторожны и правдивы, полны любви ко всем, но близки с теми, в ком есть человечность» [5]. Последняя присуща старшим. В их образе жизни полностью исключались

злоупотребления своей властью и вспыльчивость.

Молодые всегда проявляли готовность выполнить любое поручение старших, к ним проявляли внимание, почтительное отношение, и сказанное действительно воплощалось в образе жизни горца, соблюдалось в поступках и его поведении. Об этом свидетельствуют передающие из одного поколения к другому поговорки этносов. Так, «Кто не уважает старших, тот не достоин уважения» (адыг.). «Не станет сам старшим не слушающий старшего» (балк.-карач.). Такая исполнительность носила глубоко осознанный характер.

Систему традиционных норм, правил и установок, которые соблюдают и выполняют младшие по отношению к старшим, хорошо описал известный ученый КБР Г.Х. Мамбетов. По его словам, во имя проявления человечности, внимания к старшему нравственная система включала такие нормы поведения, как «сын не садится в присутствии отца, так поступал и младший брат при старшем; они не вступали в разговор в присутствии посторонних лиц; молодые в присутствии старших не говорили громко, не ругались, не сквернословили, тем более не дрались, они также громко не смеялись; если старшие обращались к ним с вопросом, то отвечали скромно и почтительно; долгом младших являлось быть всегда скромным, не допускать хвастовства, бахвальства и вообще, не распространяться о своей персоне... недопустимо было держать руки в карманах, стоять полусогнутым, сидеть, развалившись, ерзать на стуле, поворачиваться к другим спиной, чесать затылок, ковырять в носу, жевать, быть одетым небрежно, подпирать щеку или лоб рукой, курить» [6].

В годы Великой Отечественной войны специальное обращение старейших представителей кабардино-балкарского, чечено-ингушского, карачаевского, черкесского народов ко всем народам Северного Кавказа сыграло огромную роль, воодушевляя и вдохновляя народы на победу над фашизмом. Это обращение стариков мобилизовало население республик Кавказа на достижение победы над фашизмом, на полный его разгром.

Вот что говорилось в обращении старейших представителей к народам Кавказа: «К вам обращаемся мы, старейшие представители кабардино-балкарского и чечено-ингушского

кого народов, своими глазами видевшие ужасы, которые несет коварный Гитлер в наши родные горы. Слушайте нас, своих стариков, свободолюбивые горцы! Поднимайтесь все, как один, мужчины и женщины, старики и дети! Берите любое оружие, бейте, уничтожайте черных свиней Гитлера, которые не знают, что такое совесть. Храбрые джигиты Кавказа! На гитлеровских бандитах – кровь наших людей. Кровью отомстим им за эту кровь» [7].

Это обращение нашло широкий патриотический отклик, объединило сердца, умы всех в борьбе против общего врага – немецких захватчиков. Оно было направлено на освобождение родной земли, во имя счастливой жизни людей. Таково было общественное значение обычая уважения и слова старших, старейшин. Обращение старейшин призывало к сплочению всех, к единению перед лицом общего врага – фашизма. В основе требований старших и младших друг к другу лежит принцип человечности, человеколюбия. При этом отношения, установки, предписания выполняются, соблюдаются строго на основе традиционного этикета.

Итак, старшему по возрасту оказывают почести:

1. Приветствуют вставанием и садятся по велению, настоянию пришедшего, зашедшего старшего.
2. При обращении к старшему, при произнесении речи, слова о нем и при ответах ему соблюдают вежливость.
3. С целью удобного его расположения оказывают внимание, заботятся о нем.
4. В помещении, за столом ему отводят самое почетное место. Он – тамада за столом, блюститель порядка и рассаживания за столом.
5. В пути его не обгоняют и, поравнявшись с ним слева, спрашивают о его делах.
6. При старших не курят, не зевают и т.д.
7. Их не перебивают при разговоре, беседе.

Литература

1. Магомедов А.Х. Общественный строй и быт осетин (XVIII-XIX вв.). Орджоникидзе, 1974. С. 252.
2. Пфафф В. Народное право осетин. Тифлис, 1872. С. 185.

8. Старшие являются главой и нравственным авторитетом в семьях.

9. В кресла старших не садятся, это позволено лишь гостю.

10. Между старшими и младшими братьями, сестрами и снохами субординация соблюдается и в семье.

11. Верховой при встрече старшего спешивается, становится его спутником.

12. Старшие не злоупотребляют своей властью.

13. В присутствии старших не сквернословят, не ругаются, не держат руки в карманах, не встают к ним спиной и т.д.

14. Уважение к старшим порождает уважение к самому себе, т.е. молодому.

Уважительное отношение к старшим особенно отчетливо проявляется во взаимоотношениях между мужем, женой, родителями и детьми. Проявляющий уважение, как правило, воспитан, вежлив, деликатен, скромен и т.д. В поведении, поступках, деловых общениях уважающего ярко прослеживается намыс – почтительность, человечность. Увы, однако, не уважающий себя не может уважать старших, т.е. уважающий старших обладает внутренне свойственным ему самоуважением. Самоуважение – это психологическая основа, объясняющая уважительность.

Обычай почтительного отношения к предкам, старшему по возрасту, к слабому физически и детям выполняет ряд функций, а именно: охранительную, коммуникативную, регулятивную, воспитательную и гуманизирующую.

Старшее поколение – это опора нашего народа в его повседневных и стратегических делах по дальнейшему укреплению нашей страны, по обеспечению преемственности в развитии. Своими делами и поступками, беззаветным служением Отечеству старшее поколение заслужило безграничное уважение и признательность, право на достойную, жизнь, достойную старость.

References

1. Magometov A.Kh. Obschestvennyj stroy i byt osetin (XVIII-XIX vv.). Ordzhonikidze, 1974. S. 252.
2. Pfaff V. Narodnoe pravo osetin. Tiflis, 1872. S. 185.

3. Дубровин Н.Ф. История войны и владычества русских на Кавказе. СПб., 1886. С. 337.

4. Кох К. Путешествие по России и в Кавказские земли // АБКИЕА, 1999. С. 446.

5. Конфуций. Уроки мудрости. М., 1999. С. 446.

6. Мамбетов Г.Х. Традиционная культура кабардинцев и балкарцев. Нальчик, 1997. С. 209.

7. Гречко А.А. Битва за Кавказ. М., 1967. С. 92.

3. Dubrovin N.F. Istoriya voyny i vladychestva russkikh na Kavkaze. SPb., 1886. S. 337.

4. Kokh K. Puteshestvie po Rossii i v Kavkazskie zemli // ABKIEA, 1999. S. 446.

5. Konfutsiy. Uroki mudrosti. M., 1999. S. 446.

6. Mambetov G.Kh. Traditsionnaya kultura kabardintsev i balkartsev. Nalchik, 1997. S. 209.

7. Grechko A.A. Bitva za Kavkaz. M., 1967. S. 92.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ**ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ И УСЛОВИЯ ПУБЛИКАЦИИ В НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОМ ЖУРНАЛЕ «ИЗВЕСТИЯ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА им. В.М. КОКОВА»**

1. К публикации принимаются статьи по проблемам развития сельского хозяйства, имеющие научно-практический интерес для специалистов АПК.
2. На каждую статью предоставляется внешняя и внутренняя (члена экспертного совета по соответствующим научным направлениям) рецензия.
3. Материал представляется в печатном (1 экз.) и электронном виде в редакторе Word. Объем статьи – до 10 страниц формата А4 с полями по 2 см, гарнитура – Times New Roman; кегль 14; интервал 1,5; реферат 150-250 слов (кегель 12, интервал 1,0).
4. Требования к статьям:
 - УДК (в левом верхнем углу);
 - Ф.И.О. авторов статьи;
 - название статьи ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ (на русск. и англ. яз.);
 - реферат (на русск. и англ. яз.);
 - ключевые слова (на русск. и англ. яз.);
 - сведения об авторах: (Ф.И.О., ученая степень, должность, место работы авторов, полное название организации – на русском и английском языках, телефон, адрес электронной почты);
 - список литературы (на русск. яз. и лат. буквами).
5. Таблицы и формулы представляются в формате Word; рисунки, чертежи, фотографии, графики – в электронном виде в формате JPG, TIF или GIF (с разрешением не менее 300 dpi) с соответствующими подписями, а также в тексте статьи, предоставленной в печатном варианте. Линии графиков и рисунков в файле должны быть сгруппированы.
6. Требования к структуре публикации:
 - введение;
 - методы или методология проведения работ;
 - экспериментальная база, ход исследования;
 - результаты исследования;
 - область применения результатов;
 - выводы;
 - список литературы.
7. Литература к статье оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. В тексте обязательны ссылки на источники из списка (например, [5]), оформленного в последовательности, соответствующей расположению библиографических ссылок в тексте.

Адрес редакции: 360030, г. Нальчик, пр. Ленина, 1в, e-mail: kbgau.rio@mail.ru

Контактный телефон: 8(8662) 72-01-90

ИЗВЕСТИЯ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ В.М. КОКОВА



Сдано в набор 19.03.2018 г. Подписано в печать 26.03.2018 г.
Гарнитура Таймс. Печать трафаретная. Формат 60×84 ¹/₈.
Бумага офсетная. Усл.п.л. 17,7. Тираж 1000.
Цена свободная.

Редакция КБГАУ, КБР, г. Нальчик, пр. Ленина, 1 в

Типография ФГБОУ ВО
«Кабардино-Балкарский государственный
аграрный университет
имени В.М. Кокова».
360030, КБР, г. Нальчик, пр. Ленина, 1 в