

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»
Издается с 2013 г.

Главный редактор – ректор ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова», кандидат технических наук, доцент **Апажьев 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 **Кожиков 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 **Kozhikov 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 26.12.2017 г. Формат 60×84/8. Усл. печ. л. 17,2. 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 26.12.2017 г. Format 60×84/8. Cond. pr.sh. 17,2. 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, 2017		© KBSAU named after V.M. Kokov, 2017	

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

AGRICULTURAL SCIENCES

<i>Перфильева Н. И.</i> Продуктивность и хранение початков сахарной кукурузы	5	<i>Perfileeva N. I.</i> Facundia et repono de tolutariis praeferres sweetcorn
<i>Хоконова М. Б., Карданова З. М.</i> Формирование корневой системы различных сортов ярового ячменя	8	<i>Khokonova M. B., Kardanova Z. M.</i> Formation of root systems in connection with barley varietal characteristics
<i>Хоконова М. Б., Кащукоев М. В.</i> Влияние различных предшественников ячменя на качество пивоваренного солода	12	<i>Khokonova M. B., Kashukoev M. V.</i> Influence of various barley predators on quality of brewed malt
<i>Эльмесов А. М., Жабоев С. А.</i> Устройство территории севооборотов в условиях КБР	17	<i>Elmesov A. M., Zhaboev S. A.</i> Device of territory of sea turnover under the conditions of Kabardino-Balkaria

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

BIOLOGICAL SCIENCES

<i>Кожяева Д. К.</i> Фитопланктон рыбных прудов Кабардино-Балкарской Республики	22	<i>Kozhaeva J. K.</i> Phytoplankton fish ponds Kabardino-Balkaria
<i>Умаров К. К.</i> Краткая характеристика мяса косуль предгорной зоны Северного Кавказа	30	<i>Umarov K. K.</i> Brief characteristic of meat of kosule of the pregnant zone of the North Caucasus
<i>Хабзхоков А. Б., Казанчев С. Ч.</i> Пути увеличения продуктивности товарного рыбного хозяйства	34	<i>Habzhokov A. B., Kazanchev S. Ch.</i> Ways to increase production of commercial fish farming

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

TECHNICAL SCIENCES

<i>Шекихачев Ю. А., Батыров В. И., Карданов Х. Б.</i> Влияние изменения параметров распылителя форсунок на динамические показатели тракторных дизелей	40	<i>Shekikhachev Yu. A., Cardanov H. B., Batyrov V. I.</i> Influence of changes in sprayer parameters sprayers on dynamic indicators of tractor diesels
--	----	--

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

ECONOMIC AND SOCIAL SCIENCES

<i>Ашинова И. В., Гурфова Р. В., Нахушева З. А.</i> Модель тройной спирали в проекции развития Кабардино-Балкарского государственного университета в современных условиях	45	<i>Ashinova I. V., Gurfova R. V., Nakhusheva Z. A.</i> The triple helix model in the projection of development of the Kabardino-Balkarian State University in modern conditions
<i>Багова О. И., Боготова Д. З.</i> Особенности бюджетной политики Кабардино- Балкарской Республики на 2017-2019 годы	52	<i>Bagova O. I., Bogotova D. Z.</i> Features of the budget policy of the Republic of Kabardino-Balkaria for 2017-2019
<i>Бекулов Х. М.</i> Сельскохозяйственная кооперация как эффективный инструмент развития малого агробизнеса	56	<i>Bekulov H. M.</i> Agricultural cooperation as an effective instrument for the development of small agribusiness

<i>Гурфова С. А., Танашева Т. А.</i> Проблема кредитования организаций АПК	64	<i>Gurfova S. A., Tanasheva T. A.</i> The problems of crediting organizations of the AIC
<i>Дышекова А. А.</i> Проблемы формирования местного бюджета	70	<i>Dyshekova A. A.</i> Problems of formation of local budget
<i>Дышекова А. А.</i> Оценка макроэкономической ситуации в РФ	79	<i>Dyshekova A. A.</i> Assessment of the macroeconomic situation in russia
<i>Кокова Э. Р.</i> Формирование базовых направлений системы государственного регулирования и поддержки малого предпринимательства в регионе	86	<i>Kokova E. R.</i> Formation of the basic directions of the system government regulation and support small business in the region
<i>Кудяев Р. Х., Жангоразова Ж. С.</i> Направления государственного регулирования качества образования. Профессионально-общественная аккредитация образовательной программы в Кабардино-Балкарском ГАУ	92	<i>Kudayev R. H., Zhangorazova Zh. S.</i> Directions of state regulation of the quality of education. Professional-public accreditation of educational programs in KBGAU
<i>Муртазова М. А., Бисчюков А. Р., Штымов С. К.</i> Формирование стоимости объектов недвижимости в условиях трансформации экономики	98	<i>Murtazova M. A., Bischokov A. R., Shtimov S. K.</i> Formation of value of objects of real estate in the conditions of transformation of economics
<i>Пилова Ф. И.</i> Состояние инвестирования и формы государственной поддержки инвестиционного процесса в АПК региона	105	<i>Pilova F. I.</i> The state of investment and forms of state support of the investment process in the agro-industrial complex of the region
<i>Созаева Т. Х., Пшигошева А. Ю.</i> Саморазвитие аграрных территорий в условиях формирования новой архитектуры национального хозяйства	110	<i>Sozaeva T. Kh., Pshigosheva A. Y.</i> Self-development of agricultural territories in the conditions of formation of the new architecture of the national economy
<i>Шогенова М. Х.</i> Совершенствование автоматизации бухгалтерского учета на малых предприятиях	116	<i>Shogenova M. H.</i> Improve automation software for small businesses

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

HUMANITIES

<i>Абидова Н. Т.</i> О некоторых особенностях американского варианта английского языка	121	<i>Abidova N. T., Murzakanova M. Yu.</i> On some peculiarities of the american english language option
<i>Маржохова М. М., Халишхова Л. З.</i> Формирование экологической культуры посредством развития экологических троп	126	<i>Marzhokhova M. A., Khalishkhova L. Z.</i> Formation of environmental culture through development of environmental trophy
<i>Маржохова М. М., Халишхова Л. З.</i> Экологический туризм в системе патриотического воспитания молодежи	131	<i>Marzhokhova M. A., Khalishkhova L. Z.</i> Ecological tourism in the system patriotic education of youth
<i>Теммеева С. А.</i> Современное состояние технического образования и региональных вузов	135	<i>Temmoeva S. A.</i> The modern state of technical education in the regional universities
<i>Хачев М. М., Теммеева С. А.</i> Возможности совмещения компетентностного и традиционного подходов в образовании	141	<i>Hachev M. M., Temmoeva S. A.</i> The possibility of combining competency-based and traditional approaches in education

УДК 633.631.95

Перфильева Н. И.

Perfilieva N. I.

ПРОДУКТИВНОСТЬ И ХРАНЕНИЕ ПОЧАТКОВ САХАРНОЙ КУКУРУЗЫ

FACUNDIA ET REPONO DE TOLUTARIIS PRAEFERRES SWEETCORN

Сахарная кукуруза в последние годы все шире используется. Потребители сахарной кукурузы заинтересованы в длительном поступлении початков как для потребления в свежем виде, так и для обеспечения перерабатывающих предприятий. В статье определены весенние и летние сроки посева сахарной кукурузы для непрерывного получения хозяйственно-го годных початков с целью использования их в свежем виде и для переработки. Выявлено влияние сроков сева на продуктивность растений, урожай и химический состав початков кукурузы. Оказалось, чтобы получить початки в начале июля, необходимо высевать кукурузу во второй декаде мая. При посеве в первых числах июля сбор початков обеспечен в сентябре. Выявлено также снижение урожая початков от ранних сроков сева к поздним. Максимальная урожайность початков составила 57,3 ц/га. Сроки сева оказывали влияние на содержание сахаров, чем позднее срок посева, тем их больше накапливается и незначительно увеличивается срок годности при хранении. Определены условия и продолжительность хранения початков в свежем виде. В течение 5-6 дней хранить початки кукурузы оптимально при температуре 0°C и 98% влажности воздуха.

Ключевые слова: сахарная кукуруза, сроки посева, продуктивность растений, хранение початков в свежем виде.

Sugar corn in recent years is increasingly used. Consumers of sugar corn are interested in the long supply of cobs both for fresh consumption and for providing processing enterprises. In the article spring and summer terms of sowing of sugar corn are determined for the continuous production of economical usable cobs for the purpose of their use in fresh form and for processing. The influence of planting time on plant productivity, yield and chemical composition of corn cobs was revealed. It turned out that in order to get the ears in early July, it is necessary to sow corn in the second decade of May. When sowing during the first days of July, the corn cobs are collected in September. A decrease in the yield of cobs from early sowing dates to late was also revealed. The maximum yield of cobs was 57,3 c/ha. The timing of sowing influenced the content of sugars, the later the sowing period, the more they accumulate and the shelf life of storage slightly increased. The conditions and duration of keeping the cobs fresh were determined. Within 5-6 days, one must store the corn cobs optimal at a temperature of 0°C and 98% of air humidity.

Key words: sugar corn, sowing time, plant productivity, keeping cobs fresh.

Перфильева Надежда Ильинична – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрономии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 708 04 59
E-mail: nadinagro@mail.ru

Perfiliyeva Nadezhda Ilyinichna – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of Department of Agronomy, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 708 04 59
E-mail: nadinagro@mail.ru

Введение. В последние годы все шире используется сахарная кукуруза. Початки и зерно молочного состояния используют свежими, отваренными, консервированными, мочеными. А кукурузные столбики и рыльца – в виде отваров, настоев, вытяжек [1, 3, 5, 9].

Потребители сахарной кукурузы заинтересованы в длительном поступлении початков как для потребления в свежем виде, так и для обеспечения перерабатывающих предприятий [2, 6].

В связи с этим, целью исследований являлось изучение сроков посева сахарной кукурузы, а также определение срока годности их хранения.

Методика исследования. Изучение по срокам возделывания растений кукурузы проведено на делянках с учетной площадью – 50 м². Повторность трехкратная, размещение делянок систематически-последовательное. В опыте участвовал гибрид сахарной кукурузы – Ника 353.

В схему опыта включали пять вариантов по срокам сева растений кукурузы. Фенологические наблюдения, измерения и учётывались согласно общепринятым методикам. Химические анализы проводились общепринятыми методами.

Результаты исследования. Проведенные исследования показали, что при посеве в первой декаде июня растения сахарной кукурузы попадают в оптимальные погодные условия и быстрее достигают потребительской спелости (молочной). При раннем посеве в начале мая из-за более длительного времени прорастания молочная спелость наступает позже, через 102 дня.

Таким образом, наиболее раннее получение початков сахарной кукурузы молочного состояния зерна при весенних сроках посева и при посеве 1 июня приходится на начало июля и август – месяц. В сентябре продукцию можно получать с летних посевов при посеве 20 июня.

Учет продуктивности растений кукурузы показал различия между сроками посева в урожайности, выходе кондиционных початков и средней массе початка (табл. 1).

Выход кондиционных початков на уровне 89% получен при первом летнем посеве и на уровне 83% в посеве 20 мая. Снижение выхода початков наблюдалось при поздних летних посевах. Связано это с тем, что в период фазы

выметывания и цветения складывались неблагоприятные погодные условия для растений кукурузы.

Таблица 1 – Влияние сроков сева на продуктивность растений сахарной кукурузы

Сроки сева	Урожай початков, ц/га	Прибавка к первому сроку		Масса початка, г	Выход кондиционных початков, %
		ц/га	%		
Весенние посевы					
10.05	49,1	-	-	160	76
20.05	57,3	+8,2	16,7	170	83
НСР 3,7					
Летние посевы					
01.06	55,5	+6,4	13,0	162	89
10.06	51,4	+2,3	4,7	156	77
20.06	42,9	-6,2	12,6	149	69
НСР 4,0					

Максимальная урожайность початков – 57,3 ц/га получена при посеве 20 мая. В летние (июньские) сроки сева урожайность початков уменьшилась от ранних (1.06) к поздним (20.06) срокам сева.

Основной показатель качества сахарной кукурузы – это содержание сахаров, так как от их количества в сухом веществе зависит годность к переработке, к хранению [4, 7, 8].

По нашим данным сахаров больше накапливается в зерне при более поздних сроках посева. Так, при посеве 10 мая содержание сахаров было 5,2%, а затем возросло до 7,0% при посеве 10 июня и 7,2% при посеве 20 июня.

В своих исследованиях мы поставили задачу – определить условия и продолжительность хранения початков в свежем виде. Оказалось, что сроки сева оказывают влияние лишь на содержание сахаров, чем позднее срок посева, тем их больше накапливается и незначительно увеличивается срок годности при хранении.

При температуре хранения при 0°C содержание сахаров в початках сахарной кукурузы снижается на 6% за один день. При

температуре 10°C скорость потери сахаров увеличивается в 4 раза и составляет 24%, а при температуре 20°C более 50% сахаров превращается в крахмал за 1 день.

Область применения результатов: сельское хозяйство.

Выводы. Для организации непрерывного поступления початков сахарной кукурузы молочного состояния зерна необходимо проводить весенние посевы в два срока, а позд-

нюю продукцию можно получить из летних сроков посева.

Хранить початки кукурузы оптимально при температуре 0°C и 98% влажности воздуха. Но даже при этих условиях початки можно хранить в течение 5-6 дней, при температуре 10°C – 3-4 дня, а при температуре 20°C – 2 дня. При длительном хранении теряется влага.

Литература

1. Жеруков Б.Х., Новоселов С.Н., Яхтанигова Ж.М. Изучение сахарной кукурузы в условиях КБР // Основные направления научного обеспечения агропромышленного комплекса Кабардино-Балкарской республики: мат. научно-производственной конференции. Нальчик, 2000. Ч. 4.
2. Капустин А.А. Сладкие початки // Приусадебное хозяйство. 2006. №5.
3. Конопля Н.И. Кукуруза на пищевые цели // Кукуруза и сорго. 2002. №4.
4. Кружилин И.П., Кузнецова Н.В. Влияние условий выращивания на химический состав и качество зерна сахарной кукурузы // Кукуруза и сорго. 2006. № 6.
5. Новоселов С.Н., Эльмесов Х.С., Хамонов Р.Э. Современное состояние использования пищевой кукурузы // Основные направления научного обеспечения агропромышленного комплекса Кабардино-Балкарской республики: мат. Научно-производственной конференции. Нальчик, 2001. Ч. 4.
6. Радочинская Л.В. Перспективы и современное состояние селекции кукурузы пищевого назначения // Сб. «Эволюция научных технологий в растениеводстве». Краснодар, 2004. Т. 2.
7. Супрунов А.И. Селекция гибридов сахарной кукурузы // Сб. «Эволюция научных технологий в растениеводстве». Краснодар, 2004. Т. 2.
8. Циков В.С., Конопля С.В., Маслиев Н.А., Орлянский В.С. Агроэкологические приемы выращивания пищевой кукурузы. Воронеж: Феникс, 2014.
9. Циков В.С., Конопля С.В., Маслиев Н.А. Кукуруза на пищевые и лекарственные цели: производство, использование. Луганск: Шико, 2013.

References

1. Zherukov B.Kh., Novoselov S.N., Yakhtanigova Zh.M. Izuchenie sakharnoj kukuruzy v usloviyakh KBR // Osnovnye napravleniya nauchnogo obespecheniya agropromishlennogo kompleksa Kabardino-Balkarskoj respublikii: mat. nauchno-prakticheskoy konferentsii. Nalchik, 2000. Ch. 4.
2. Kapustin A.A. Sladkie pochatki // Priusadebnoe khozyajstvo. 2006. №5.
3. Konoplya N.I. Kukuruza na pischevye tseli // Kukuruza i sorgo. 2002. №4.
4. Kruzhilin I.P., Kuznetsova N.B. Vliyanie uslovij viraschivaniya na khimicheskij sostav i kachestvo zerna sakharnoj kukuruzy // Kukuruza i sorgo. 2006. № 6.
5. Novoselov S.N., Elmesov Kh.S., Khamonov R.E. Sovremennoe sostoyanie ispolzovanie pischevoj kukuruzy // Osnovnye napravleniya nauchnogo obespecheniya agropromyshennogo kompleksa Kabardino-Balkarskoj respublikii: mat. nauchno-proizvodstvennoj konferentsii. Nalchik. 2001. Ch. 4.
6. Radochinskaya L.V. Perspektivy i sovremennoe sostoyanie seleksii kukuruzy pischevogo naznacheniya // Sb. «Evoljutsiya nauchnykh tekhnologij v rasteniuevodstve». Krasnodar. 2004. T. 2.
7. Suprunov A.I. Seleksiya gibridov sakharnoj kukuruzy // Sb. «Evoljutsiya nauchnykh tekhnologij v rasteniuevodstve». Krasnodar. 2004. T. 2.
8. Tsikov V.S., Konoplya S.V., Masliev N.A., Orlyanskij V.S. Agroekologicheskie priemy vyraschivaniya pischevoj kukuruzy. Voronezh: Feniks, 2014.
9. Tsikov V.S., Konoplya S.V., Masliev N.A. Kukuruza na pischeviye i lekarstvennyye tseli: proizvodstvo, ispolzovanie. Lugansk: Shiko, 2013.

УДК 633.162

Хоконова М. Б., Карданова З. М.

Khokonova M. B., Kardanova Z. M.

**ФОРМИРОВАНИЕ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ РАЗЛИЧНЫХ
СОРТОВ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ****FORMATION OF ROOT SYSTEMS IN CONNECTION WITH
BARLEY VARIETAL CHARACTERISTICS**

Продуктивность ячменя во многом зависит от характера заложения, формирования и продолжительности функционирования корневой системы. Зародышевая корневая система ячменя формируется в соответствии с характером заложения корешков в зерновке. У всех сортов в период всходов первым трогаются в рост главный зародышевый корень, следом появляются первая, вторая и третья пары зародышевых корней. Число зародышевых корней увеличивается после всходов до появления первого настоящего листа. Объектами исследования были сорта ячменя – Приазовский 9 и Гетьман, засухоустойчивые среднеспелые, допущенные к использованию в Северокавказском регионе. Третий сорт – Мамлюк – раннеспелый. С выходом третьего настоящего листа от узла coleoptile появляются coleoptильные корни, количество которых у Приазовского 9 и Мамлюка в годы исследований было примерно одинаковыми. Наименьшее количество coleoptильных корней образовал сорт Гетьман. Приазовский 9 и Гетьман, как более засухоустойчивые, формировали первичную корневую систему более быстрыми темпами, чем Мамлюк. Также очевидны сортовые особенности и влияние внешних условий – влагообеспеченности и температуры. В целом формирование первичной корневой системы заканчивается до фазы кущения и продолжается в общей сложности 20-22 дня. Формирование вторичной корневой системы у всех сортов ячменя начинается на IV этапе органогенеза, спустя 10-15 дней после всходов. Видимое обособление бугорков узловых корней первого яруса наблюдалось спустя 2-3 дня после выхода третьего листа. Корневые бугорки закладываются выше места прикрепления первых трех листьев. Узловые корни у боковых побегов формируются в той же последовательности, что и у главного побега. Существенные различия между сортами проявились по темпам формирования узловых корней в ярусе.

The productivity of barley largely depends on the nature of the location, formation and duration of the functioning of the root system. The embryonic root system of barley is formed in accordance with the nature of the placement of rootlets in the grain. In all varieties during germination, the main embryonic root starts to grow first, followed by the first, second and third pairs of germinal roots. The number of germinal roots increases after germination until the appearance of the first real leaf. The subjects of the study were barley varieties – Priazovsky 9 and Getman, drought-resistant medium-ripe, allowed for use in the North Caucasus region. The third grade - Mamluk - early ripening. With the release of the third present leaf from the coleoptile node coleoptile roots appear, the number of which in Priazovsky 9 and Mamluk during the years of research was approximately the same. The least number of Coleopteran roots was formed by the Getman variety. Priazovsky 9 and Getman, as more drought-resistant, formed the primary root system at a faster rate than Mamluk. Also, varietal features and the influence of external conditions – moisture supply and temperature are also obvious. In general, the formation of the primary root system ends before the tillering phase and lasts a total of 20-22 days. The formation of a secondary root system in all varieties of barley begins at the fourth stage of organogenesis, 10-15 days after emergence. The apparent separation of the tubercles of the nodal roots of the first tier was observed 2-3 days after the third leaf emerged. Root tubercles are laid above the place of attachment of the first three leaves. The nodal roots of the lateral shoots are formed in the same sequence as the main shoot. Significant differences between varieties manifested themselves in the rate of formation of nodal roots in the tier.

У сорта Мамлюк узловые корни являются на 1-2 дня раньше, чем у Приазовского 9 и Гетьман, в связи с тем, что фаза кущения у него наступает на несколько дней раньше, и в дальнейшем до середины фазы стеблевания Мамлюк превосходит по количеству узловых корней в каждом ярусе. Формирование большего количества узловых корней в первом ярусе позволяет успешно противостоять воздействию почвенной засухи и обуславливает их скороспелость. У среднеспелого сорта Гетьман наибольшее число узловых корней формируется не в первом, а в последующих ярусах. Поэтому этот сорт постепенно наращивает мощность корневой системы от яруса к ярусу. Такое расположение узловых корней обуславливает его высокую продуктивность во влажных условиях, но нерационально в условиях засухи.

Ключевые слова: яровой ячмень, корневая система, сорта, продуктивность, фенологические фазы.

In the Mamluk variety, the nodal roots are 1-2 days earlier than in Priazovsky 9 and Getman, due to the fact that the tillering phase begins several days earlier, and further on to the middle of the stalking phase, Mamluk is larger in number of nodal roots in Each tier. The formation of a larger number of nodal roots in the first layer allows successfully to resist the effects of soil drought and causes their early ripeness. In the middle-class Getman variety, the largest number of nodal roots is formed not in the first, but in subsequent tiers. Therefore, this variety gradually builds the capacity of the core system from the line to the tier. This arrangement of nodal roots causes its high productivity in wet conditions, but it is irrational in conditions of drought.

Key words: spring barley, root system, varieties, productivity, phenological phases.

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

Карданова Залина Мухамедовна –

главный специалист-эксперт отдела растениеводства, плодоводства и защиты растений. Министерство сельского хозяйства КБР, г. Нальчик
Тел.: 8 928 081 72 38
E-mail: - anilaz7@rambler.ru

Kardanova Zalina Mukhamedovna –

The main expert of Department of Plant growing, Fruit Growing and Plant Protection, Ministry of Agriculture of KBR, Nalchik
Tel.: 8 928 081 72 38
E-mail: - anilaz7@rambler.ru

Введение. Продуктивность ячменя во многом зависит от характера заложения, формирования и продолжительности функционирования корневой системы [1]. Зародышевая корневая система ячменя формируется в соответствии с характером заложения корешков в зерновке. У всех сортов в период всходов первым трогаются в рост главный зародышевый корень, следом появляются первая, вторая и третья пары зародышевых корней [7]. Число зародышевых корней увеличивается после всходов до появления первого настоящего листа [3].

Методология проведения работ. Объектами исследования были сорта ячменя – Приазовский 9 и Гетьман, засухоустойчивые среднеспелые, допущенные к использованию в Северокавказском регионе. Третий сорт – Мамлюк – раннеспелый. Количество зародышевых, coleoptильных и узловых корней определяли путем подсчета в пробе из 50 растений отдельно с каждой повторности после предварительного отмывания от почвы. Пробы брали каждые 2-3 дня. Подсчитывали число ярусов узловых корней и количество узловых корней в каждом ярусе. Биологический урожай каждого сорта ячменя определяли ме-

тодом отбора пробных снопов с площади 1 м² [4].

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

Результаты исследований. Изучаемые сорта Приазовский 9 и Гетьман имели примерно одинаковое количество зародышевых корней в 2013 г., так как почвенной влаги во время сева было достаточно и условия фор-

мирования корневой системы Мамлюка не отличались от тех природных, где этот сорт возделывался (Краснодар). Наименьшее количество зародышевых корней было у Гетьмана (табл. 1). В 2014 г. Приазовский 9 и Мамлюк образовали большее количество зародышевых корней по сравнению с 2013 г. у сорта Гетьман и в 2014 г. образовал наименьшее количество зародышевых корней, что следует отнести к сортовым особенностям.

Таблица 1 – Количество зародышевых, колеоптильных и узловых корней у различных сортов ячменя

Сорт	Число зародышевых корней на 1 растение		Число колеопт. корней на 1 растение		Ярус узловых корней	Число узловых корней на 1 растение		Биологический урожай, ц с 1 га	
	2013 г.	2014 г.	2013 г.	2014 г.		2013 г.	2014 г.	2013 г.	2014 г.
Приазовский 9	6,6	7,6	1,5	1,6	1	3,0	2,8	27,9	26,7
					2	2,2	2,3		
					3	2,2	2,1		
					4	1,2	1,3		
Гетьман	5,3	5,5	0,9	1,1	1	2,0	2,5	34,5	35,2
					2	1,5	2,4		
					3	1,5	2,0		
					4	1,2	-		
Мамлюк	6,8	7,7	1,6	2,0	1	1,9	2,0	25,9	26,9
					2	2,1	2,2		
					3	2,1	2,6		
					4	2,1	1,7		

С выходом третьего настоящего листа от узла колеоптиле появляются колеоптильные корни, количество которых у Приазовского 9 и Мамлюка в годы исследований было примерно одинаковым. Наименьшее количество колеоптильных корней образовал сорт Гетьман [8].

Приазовский 9 и Гетьман, как более засухоустойчивые, формировали первичную корневую систему более быстрыми темпами, чем Мамлюк. Это наблюдалось в 2013 г. Гетьман значительно отличался скоростью образования зародышевых корней от сортов Приазовский 9 и Мамлюк, темпы, формирования которых были близки и характеризовались высокой скоростью в 2014 г. Здесь также очевидны сортовые особенности и влияние внешних условий – влагообеспеченности и температуры [2].

В целом формирование первичной корневой системы заканчивается до фазы кущения и продолжается в общей сложности 20-22 дня [5].

Формирование вторичной корневой системы у всех сортов ячменя начинается на IV этапе органогенеза, спустя 10-15 дней после всходов [6]. В 2013 г. образование узловых корней продолжалось вплоть до середины фазы колошения.

Видимое обособление бугорков узловых корней первого яруса наблюдалось спустя 2-3 дня после выхода третьего листа. Корневые бугорки закладываются выше места прикрепления первых трех листьев. Узловые корни у боковых побегов формируются в той же последовательности, что и у главного побега. Существенные различия между сортами проявились по темпам формирования узловых корней в ярусе.

У сорта Мамлюк узловые корни являются на 1-2 дня раньше, чем у Приазовского 9 и Гетьман, в связи с тем, что фаза кущения у него наступает на несколько дней раньше, и в дальнейшем до середины фазы стеблевания Мамлюк превосходит по количеству узловых корней в каждом ярусе. Однако темпы фор-

мирования узловых корней у Приазовского 9 и Гетьман к фазе колошения резко увеличиваются, и они обгоняют по числу узловых корней сорт Мамлюк. У сорта Мамлюк узловых корней в первом ярусе больше, чем у Приазовского 9 и Гетьман. Формирование большего количества узловых корней в первом ярусе позволяет успешно противостоять воздействию почвенной засухи и обуславливает их скороспелость.

У среднеспелого сорта Гетьман наибольшее число узловых корней формируется не в первом, а в последующих ярусах. Поэтому этот сорт постепенно наращивает мощность корневой системы от яруса к ярусу. Такое расположение узловых корней обуславливает его высокую продуктивность во влажных условиях, но нерационально в условиях засухи [5].

Все сорта в 2013 г. сформировали 4 яруса узловых корней. На следующий год узловые корни всех сортов долго не трогались в рост из-за недостатка влаги в почве. Приазовский 9 сформировал только 3 яруса узловых корней. В 2014 г. число узловых корней и количество ярусов у боковых побегов было значительно меньшим, чем в 2013 г., вследствие низкого содержания влаги в почве в момент обособления бугорков узловых корней.

Область применения результатов: сельское хозяйство.

Выводы. Результаты наших исследований показывают, что в целом на формирование первичной и вторичной корневой системы изучаемых сортов ячменя затрачивается с момента посева 40-42 дня.

Литература

1. Биохимия / под. ред. Северина Е.С. 5-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 316 с.
2. Блиев С.Г. Проблемы качества зерна. Нальчик: Эль-фа, 1999. 380 с.
3. Блиев С.Г., Жеруков Б.Х. Новое в товароведении зерна и продуктов его переработки. Нальчик: Полиграфсервис и Т, 2002. 368 с.
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. 5-е изд., доп. и перераб. М.: Агропромиздат, 1985. 351 с.
5. Керефов К.Н. Биологические основы растениеводства. М.: Высшая школа, 1982. 408 с.
6. Коновалов Ю.Б. Формирование продуктивности колоса яровой пшеницы и ячменя. М.: Колос, 1981. 173 с.
7. Коренев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства. М.: Агропромиздат, 1990. 575 с.
8. Корляков Н.А. Агрономия с основами ботаники. М.: Колос, 1980. 423 с.

References

1. Biohimiya / pod. red. Severina E.S. 5-e izd., ispr. i dop. M.: GeOTAR-Media, 2008. 316 s.
2. Bliiev S.G. Problemy kachestva zerna. Nalchik: El-fa, 1999. 380 s.
3. Bliiev S.G., Zherukov B.Kh. Novoe v tovarovedenii zerna i produktov ego pererabotki. Nalchik: Poligrafservis i T, 2002. 368 s.
4. Dospekhov B.A. Metodika polevogo opyta. 5-e izd., dop. i pererab. M.: Agropromizdat, 1985. 351 s.
5. Kerefov K.N. Biologicheskie osnovy rastenievodstva. M.: Vysshaya shkola, 1982. 408 s.
6. Konovalov Ju.B. Formirovanie produktivnosti kolosa yarovoy pshenitsy i yachmenya. M.: Kolos, 1981. 173 s.
7. Korenev G.V. Rastenievodstvo s osnovami seleksii i semenovodstva. M.: Agropromizdat, 1990. 575 s.
8. Korlyakov N.A. Agronomiya s osnovami botaniki. M.: Kolos, 1980. 423 s.

УДК 633.161:633.162

Хоконова М. Б., Кашукоев М. В.

Khokonova M. B., Kashukoev M. V.

**ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ ЯЧМЕНЯ
НА КАЧЕСТВО ПИВОВАРЕННОГО СОЛОДА****INFLUENCE OF VARIOUS BARLEY PREDECESSORS
ON QUALITY OF BREWERED MALT**

Пивоваренный ячмень, как правило, размещают после удобренных пропашных культур. В этом случае он дает высокий урожай зерна хорошего качества. Сам ячмень является хорошим предшественником для многих яровых, а в некоторых районах и для озимых культур. Благодаря короткому вегетационному периоду ячмень является ценной покровной культурой для многолетних бобовых и злаковых трав. В качестве объектов исследования использовались сорта озимого ячменя – Мастер, Козырь и ярового – Приазовский 9, Гетьман, допущенные к использованию в Северокавказском регионе, производственный пивоваренный солод, полупродукты на стадиях приготовления пивного сусла. Все предшественники озимого ячменя имеют близкие показатели по степени замачивания зерна, которые, в среднем по всем четырем сортам колеблются в пределах 39,5–40,5%. Экстрактивность муки тонкого помола из зерна ячменя на контрольном варианте составила 82,2%. Более высокие показатели были получены по предшественникам: кукуруза, картофель и сахарная свекла – соответственно 84,4; 83,0 и 82,2%. При посеве по гороху ее показатель снижается до 79,2%. Установлено, что сусло с самым низким содержанием белка получено из зерна, выращенного по предшественнику – картофель. Более высоким было оно в зерне, полученном при посеве по трем предшественникам: кукурузе, сахарной свекле и на контроле, и еще больше – по гороху. По своему влиянию на растворимость белка солода из зерна предшественники озимого ячменя можно разделить на следующие группы: с высокой степенью действия – картофель ранний, средней степенью – сахарная свекла, сам озимый ячмень и кукуруза, слабой степенью воздействия – горох. Определено, что лучшие показатели по кислотности сусла, согласно результатам наших исследований, получены при выращивании озимого ячменя после картофеля и гороха.

Brewing barley, as a rule, is placed after fertilized tilled crops. In this case, it gives a high grain yield of good quality. Barley itself is a good precursor for many spring crops, and in some areas for winter crops. Thanks to a short growing season, barley is a valuable cover crop for perennial legumes and grasses. The varieties of winter barley – Master, Kozyr and spring – Priazovsky 9, Getman, allowed for use in the North Caucasus region, industrial brewing malt, intermediate products in the stages of preparation of beer wort were used as research objects. All the predecessors of winter barley have similar indicators for the degree of soaking of grain, which, on average, for all four varieties range from 39,5 to 40,5%. Extractivity of fine grinding flour from barley grain in the control variant was 82,2%. Higher indicators were obtained for the predecessors of maize, potatoes and sugar beet – respectively 84,4; 83,0 and 82,2%. When sowing on peas, its indicator decreases to 79,2%. It is established that the must with the lowest protein content is obtained from the grain grown by the precursor potatoes. It was higher in grain, obtained by sowing on three predecessors: corn, sugar beet and on control, and even more – on peas. In its effect on the solubility of the malt protein from the grain, the precursors of winter barley can be divided into the following groups: with a high degree of action – early potato, medium degree sugar beet, winter barley and corn itself, and a weak degree of exposure – peas. It was determined that the best acidity indices of the wort, according to the results of our studies, were obtained during the cultivation of winter barley after potatoes and peas.

Таким образом, приведенные результаты исследований показывают, что предшественники и сорта по-разному влияют на качество солода из зерна ячменя. Эти результаты могут быть использованы для совершенствования технологии приготовления пива в условиях производства.

Ключевые слова: ячмень, сорта, предшественники, качество солода, агротехника.

Thus, the results of the research show that predecessors and varieties have different effects on the quality of malt from barley grain. These results can be used to improve the technology of making beer in production conditions.

Key words: barley, varieties, precursors, malt quality, agricultural technology.

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

Кашукоев Мурат Владимирович –

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры агрономии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 967 422 37 77
E-mail: dinakbgsha77@mail.ru

Kashukoev Murat Vladimirovich –

Doctor of Agricultural Sciences, Professor of Department of Agronomy, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 967 422 37 77
E-mail: kashukoev@mail.ru

Введение. Пивоваренный ячмень, как правило, размещают после удобренных пропашных культур [2]. В этом случае он дает высокий урожай зерна хорошего качества. Сам ячмень является хорошим предшественником для многих яровых, а в некоторых районах и для озимых культур. Благодаря короткому вегетационному периоду ячмень является ценной покровной культурой для многолетних бобовых и злаковых трав [3].

Методология проведения работ. В качестве объектов исследования использовались сорта озимого ячменя – Мастер, Козырь и ярового – Приазовский 9, Гетьман, допущенные к использованию в Северокавказском регионе, производственный пивоваренный солод, полупродукты на стадиях приготовления пивного сусла. Схема опытов была следующая:

1. Повторный посев на том же поле
2. Горох
3. Кукуруза на зерно
4. Картофель ранний
5. Сахарная свекла.

На всех опытах посев проводили рядовым способом в I декаде октября озимого ячменя, в I декаде апреля – ярового ячменя, нормой 5,0 млн. всхожих семян на 1 га.

Экспериментальная база. Исследования проводились в предгорной зоне КБР в условиях ЗАО НП «Шэджем» и ООО «МЭЛТ» в 2014-2016 гг.

Результаты исследований. Все предшественники озимого ячменя имеют близкие показатели по степени замачивания зерна, которые в среднем по всем четырем сортам колеблются в пределах 39,5- 40,5% (табл. 1).

Потери солодоращения при выращивании озимого ячменя повторно на том же поле в среднем по сортам составляют 8,0%. Снижение их до 6,5% наблюдается только по предшественнику – сахарная свекла, а по остальным предшественникам отмечено увеличение ее показателя по сравнению с контролем: по картофелю на 1,1%, гороху – на 1,6%, кукурузе – на 2,4%. Минимальное солодоращение в наших исследованиях наблюдалось у сортов Гетьман (6,1%) и Приазовский 9 (5,3%) по предшественнику – сахарная свекла.

Таблица 1 – Влияние предшественника ячменя на качество солода

Предшественники	Степень замачивания, %	Потери солодоращения, %	Экстрактив- ность, %		Разница	Выход муки в грубом помоле, %	Твердость, ед. Брандлера	Содержание белка, %	Число Кольбаха, %	Диастатическая сила, ед. Виндиша-Кольбаха	Цветность, см ³ р-ра йода/ 100 см ³ воды	Кислотность, см ³ р-ра NaOH/ 100 см ³ сула
			тонкого помола	грубого помола								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сорт Мастер												
Ячмень	39,1	8,1	81,3	79,3	2,0	42,9	430	10,4	38,0	251	3,2	0,96
Горох	39,7	10,0	77,9	76,3	1,6	43,8	428	10,7	35,6	243	2,2	0,92
Кукуруза на зерно	39,9	11,6	81,0	79,2	1,8	41,0	434	10,0	38,5	260	2,6	0,97
Картофель ранний	39,8	9,7	82,8	81,2	1,6	45,1	429	9,9	38,9	265	3,0	0,90
Сахарная свекла	40,2	6,8	81,4	79,6	1,8	40,9	444	10,3	37,2	267	2,7	0,94
Сорт Козырь												
Ячмень	43,2	9,9	79,1	77,1	2,1	40,1	448	10,1	35,0	260	3,0	0,96
Горох	43,3	11,6	79,2	76,1	3,1	41,6	447	11,0	32,4	247	1,8	0,90
Кукуруза на зерно	43,5	12,0	78,5	76,7	2,5	39,8	450	10,6	36,5	264	2,0	0,92
Картофель ранний	43,5	10,5	80,1	76,0	3,2	43,8	448	9,5	35,6	268	3,7	0,88
Сахарная свекла	43,7	8,0	79,2	75,8	3,4	39,3	490	10,5	33,9	270	2,1	0,91
Сорт Приазовский 9												
Ячмень	38,3	7,2	83,3	81,5	1,8	43,8	421	10,2	38,2	246	3,3	0,98
Горох	38,6	8,9	79,0	77,6	1,4	45,1	416	10,5	36,1	240	2,4	0,93
Кукуруза на зерно	39,0	9,8	82,8	81,2	1,6	42,4	427	10,1	37,7	256	2,8	0,98
Картофель ранний	38,9	8,1	83,9	82,6	1,3	46,3	420	9,8	39,8	259	3,2	0,92
Сахарная свекла	39,2	5,3	83,4	81,8	1,6	41,8	431	10,0	38,9	260	2,9	0,99
Сорт Гетьман												
Ячмень	37,4	6,7	84,9	83,3	1,6	45,4	414	10,2	39,3	248	3,4	0,99
Горох	38,0	7,9	80,6	79,1	1,5	45,8	402	10,3	38,4	240	3,0	0,95
Кукуруза на зерно	38,6	8,3	83,2	81,8	1,4	44,1	420	9,9	38,5	253	2,9	0,97
Картофель ранний	38,2	8,0	85,3	84,1	1,2	47,6	418	10,0	40,7	260	3,2	0,94
Сахарная свекла	38,9	6,1	85,0	83,6	1,4	42,8	428	10,1	39,9	260	3,1	1,00

Экстрактивность муки тонкого помола из зерна ячменя на контрольном варианте (в среднем по сортам) составила 82,2%. Более высокие показатели были получены по предшественникам: кукуруза, картофель и сахарная свекла – соответственно 84,4; 83,0 и

82,2%. При посеве по гороху ее показатель снижается до 79,2% [4]. Самая высокая экстрактивность муки отмечена у того же сорта Гетьман в случае размещения его по сахарной свекле (85,0%) и картофелю (85,3%).

Наибольшее влияние на выход муки грубого помола, который достиг в среднем по всем исследуемым сортам 45,7%, оказал предшественник озимого ячменя картофель[1]. На втором месте оказался вариант с посевом ячменя по гороху – 44,1%, на третьем – контроль – 43,0%. Зерно, полученное при посеве ячменя по кукурузе на зерно и сахарной свекле имело минимальные показатели – 41,2 и 41,8%. Самый высокий выход такой муки обеспечивает сорт Гетьман, посеянный по раннему картофелю. На этом же варианте отмечена минимальная разница в экстрактивности муки тонкого и грубого помола – 1,2%. Но твердость солода по всем вариантам имела одинаковые значения 423-429 единиц Брабендера, исключение составляет сусло, полученное из зерна ячменя, выращенного по предшественнику сахарная свекла, где величина ее в среднем по сортам этой культуры составила 453 единицы.

Сусло с самым низким содержанием белка получено из зерна, выращенного по предшественнику картофель – 9,8% в среднем по исследуемым сортам. Более высоким (10,2%) было оно в зерне, полученном при посеве по трем предшественникам: кукурузе, сахарной свекле и на контроле, и еще больше – по гороху – 10,4% [5, 9].

По своему влиянию на растворимость белка солода (число Кольбаха) из зерна, предшественники озимого ячменя можно разделить на следующие группы: с высокой степенью действия (38,8%) – картофель ранний, средней степенью (37,5-37,7%) – сахарная свекла, сам озимый ячмень и кукуруза, слабой степе-

ню воздействия (35,6%) – горох. На такие же три группы подразделяются предшественники озимого ячменя и по диастатической силе сусла в зерне: первая – картофель ранний и сахарная свекла с показателями 263-264 единиц Виндиша-Кольбаха, вторая – кукуруза и сам ячмень – 258-251 единиц, третья – горох – 242 единицы в среднем по четырем рассматриваемым сортам [7, 8]. По этому же предшественнику получено зерно, цветность сусла из которого имеет минимальное значение – 2,4 см³. По другим предшественникам ее показатели были выше: по кукурузе и сахарной свекле – 2,6-2,7, по самому ячменю и картофелю – 3,2-3,3 см³ р-ра йода/100 см³ воды.

Лучшие показатели по кислотности сусла, согласно результатам наших исследований, получены при выращивании озимого ячменя после картофеля и гороха – 0,91-0,92 см³ р-ра NaOH/100 см³ сусла. Остальные три предшественника позволяют получать зерно, с кислотностью 0,96-0,97. Минимальное значение – 0,88 см³ р-ра NaOH/100 см³ сусла – имело зерно озимого ячменя сорта Козырь, выращенное по раннему картофелю [6, 10].

Область применения результатов: пивоваренная промышленность.

Выводы. Таким образом, приведенные результаты исследований показывают, что предшественники и сорта по-разному влияют на качество солода из зерна ячменя. Эти результаты могут быть использованы для совершенствования технологии приготовления пива в условиях производства.

Литература

1. Биохимия / под. ред. Северина Е.С. 5-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 316 с.
2. Блиев С.Г. Проблемы качества зерна. Нальчик: Эль-фа, 1999. 380 с.
3. Блиев С.Г., Жеруков Б.Х. Новое в товароведении зерна и продуктов его переработки. Нальчик: Полиграфсервис и Т, 2002. 368 с.
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. 5-е изд., доп. и перераб. М.: Агропромиздат, 1985. 351 с.

References

1. Biohimiya / pod. red. Severina E.S. 5-e izd., ispr. i dop. M.: GeOTAR-Media, 2008. 316 s.
2. Bliev S.G. Problemy kachestva zerna. Nalchik: El-fa, 1999. 380 s.
3. Bliev S.G., Zherukov B.Kh. Novoe v tovarovedenii zerna i produktov ego pererabotki. Nalchik: Poligrafservis i T, 2002. 368 s.
4. Dospekhov B.A. Metodika polevogo opyta. 5-e izd., dop. i pererab. M.: Agropromizdat, 1985. 351 s.

5. *Керефов К.Н.* Биологические основы растениеводства. М.: Высшая школа, 1982. 408 с.

6. *Коновалов Ю.Б.* Формирование продуктивности колоса яровой пшеницы и ячменя. М.: Колос, 1981. 173 с.

7. *Корнев Г.В.* Растениеводство с основами селекции и семеноводства. М.: Агропромиздат, 1990. 575 с.

8. *Корневский В.И.* Яровые по интенсивным технологиям в Белоруссии // *Зерновые культуры*. 1990. № 3. С. 36-38.

9. *Корляков Н.А.* Агрономия с основами ботаники. М.: Колос, 1980. 423 с.

10. *Посыпанов Г.С., Долгодворов В.Е., Жеруков Б.Х.* Растениеводство. М.: Колос, 2006. 612 с.

5. *Kerefov K.N.* Biologicheskie osnovy rastenievodstva. M.: Vysshaya shkola, 1982. 408 s.

6. *Konovalov Ju.B.* Formirovanie produktivnosti kolosa yarovoy pshenitsy i yachmenya. M.: Kolos, 1981. 173 s.

7. *Korenev G.V.* Rastenievodstvo s osnovami seleksii i semenovodstva. M.: Agropromizdat, 1990. 575 s.

8. *Korenevskiy V.I.* Yarovye po intensivnym tekhnologiyam v Belorussii // *Zernovye kultury*. 1990. №3. S. 36-38.

9. *Korlyakov N.A.* Agronomiya s osnovami botaniki. M.: Kolos, 1980. 423 s.

10. *Posypanov G.S., Dolgodvorov V.E., Zherukov B.Kh.* Rastenievodstvo. M.: Kolos, 2006. 612 s.

УДК 332.3

Эльмесов А. М., Жабоев С. А.

Elmesov A. M., Zhaboev S. A.

**УСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ СЕВООБОРОТОВ В УСЛОВИЯХ
КАБАРДИНО-БАЛКАРИИ****DEVICE OF TERRITORY OF SEA TURNOVER UNDER THE CONDITIONS
OF KABARDINO-BALKARIA**

На основании результатов полевых опытов и обобщения научно-исследовательских учреждений в статье описывается сущность проектного решения по устройству территории севооборотов в условиях КБР. Отражаются следующие моменты: наименование севооборотов, их площади, количество полей, чередование культур, мероприятия по трансформации земель. При обосновании типов и количества севооборотов предусмотрено, чтобы посевы основных культур производились по лучшим предшественникам, а сами севообороты представляли собой агротехнически законченные угодья.

Статья написана в соответствии с общей программой учебного курса по внутрихозяйственному землеустройству с.-х. предприятий и может быть полезна для студентов, обучающихся по образовательным направлениям «Агрономия» и «Землеустройство и кадастры».

Ключевые слова: севооборот, земледелие, землеустройство, предшественники, агротехника, структура посевных площадей, чередование культур.

Based on the results of field experiments and the generalization of research institutions, the article describes the essence of the design decision on the arrangement of crop rotation in the conditions of the CBD. The following points are reflected: the name of the crop rotation, their area, the number of fields, the alternation of crops, land transformation activities. When justifying the types and number of crop rotations, it is envisaged that the main crops should be sown according to the best predecessors, and the crop rotations themselves would be completed agrotechnical lands.

The article is written in accordance with the general curriculum for on-farm land management of agricultural enterprises and may be useful for students studying in the areas of «Agronomy» and «Land Management and Inventories».

Key words: crop rotation, agriculture, land management, predecessors, agricultural technology, structure of sown areas, crop rotation.

Эльмесов Альби Мурадинович –

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры агрономии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Жабоев Салих Абдурахманович –

кандидат географических наук, доцент кафедры землеустройства и кадастров, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Elmesov Albi Muradinovich –

Doctor of Agricultural Sciences, Professor of Department of Agronomy, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Zhaboev Salih Abdurakhmanovich –

Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of Department of Land Management and Cadastres, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Пашня – это земельная площадь, используемая под посевы сельскохозяйственных

культур и систематически обрабатываемая; основной вид сельскохозяйственных угодий,

поскольку занимает до 50% площади землепользований. С пашни получают основную часть продукции и дохода. Площадь пашни можно увеличить за счет трансформации зе-

мель – перевода менее интенсивных угодий в более интенсивные (пример трансформации приводится в таблице 1) [1].

Таблица 1 – Трансформация земельных угодий

Вид земельных угодий	Площадь угодий до введения севооборота (га)	Трансформация угодий (га)		Площадь угодий на год введения севооборота (га)
		будут переведены в другие угодья	будут увеличены за счет угодий	
Пашня	3000		Сенокосы – 50 Залежь – 100	3150
Сенокосы	300	Пашня – 50	Пастбища – 50 Болота – 50	350
Пастбища	400	Сенокосы – 50	Кустарники – 100	450
Залежи, перелог	100	Пашня – 100		
Всего с.-х. угодий	3800			3950
Болота	200	Сенокосы – 50		150
Кустарники	150	Пастбища – 50		50
Лес	300			300
Под постройками	50			50
Другие угодья	200			200
Общая земельная площадь	4700			4700

Сельскохозяйственные культуры выращиваются в различных севооборотах. В процессе внутрихозяйственного землеустройства устанавливают типы, виды, количество, размеры и размещение севооборотов на территории. По производственному назначению севообороты подразделяются на 3 типа: полевые, кормовые и специальные. К первому типу относятся севообороты, в которых полевые культуры занимают более 50% отведенного массива. Возможны различные виды полевых севооборотов (зернопаровой, зернопаропропашной, зернопропашной, зернотравяной, плодосменный и т.д.). типичным примером зернопаропропашного севооборота может служить: 1 – чистый пар, 2 – озимая пшеница, 3 – озимая пшеница, 4 – кукуруза на зерно, 5 – кукуруза на силос, 6 – горох + овес, 7 – озимая пшеница, 8 – озимая пшеница, 9 – кукуруза на зерно, 10 – подсолнечник.

Следует отметить, что подсолнечник можно размещать на прежнее место не ранее, чем через 7-10 лет. В кормовых севооборотах более 50% площади занято посевами кормовых культур; в зависимости от места расположения и состава возделываемых культур они делятся на 2 типа: прифермские и сенокосно-пастбищные [5].

Несовершенство организации оптимального сельскохозяйственного землепользования, отсутствие незавершенных земельных преобразований и разработанных Основ земельной политики, региональных и локальных стратегий использования и охраны земель ведут к деградации продуктивных сельскохозяйственных земель, тенденции их ухудшения, бессистемному и бесконтрольному использованию пашни, к истощению почвенного плодородия, эрозии почв (шкала оценки интенсивности эрозии почв приводится в таблице 2) [6].

Таблица 2 – Шкала оценки интенсивности эрозии почв

Потеря почвы за год, мм	Оценка эрозии
Меньше скорости почвообразования	Эрозия отсутствует
< 0,5	Слабая
0,5-1,0	Средняя
1,0-2,0	Сильная
2,0-5,0	Очень сильная
>5,0	Катастрофическая

Применение энергоресурсосберегающих технологий в земледелии, базовым элементом которых является точное земледелие, создает возможности управления продуктивностью сельскохозяйственных угодий с учетом неоднородности агроклиматических параметров внутри поля и включает в себя землеустройство, основанное на выделении однородных по агрофизическим и агрохимическим свойствам почв, агротехническим характеристикам участков пашни (рельеф, крутизна и экспозиция склонов, их форма, степень увлажнения, почвенное плодородие) [2]. Анализ имеющихся данных научно-исследовательских организаций Кабардино-Балкарии и результаты экспериментальной работы ученых КБГАУ, богатый производственный опыт практиков дает нам некоторые основания привести примерную схему чередования сельскохозяйственных культур в полевых, кормовых и овощных севооборотах в предгорной зоне КБР [7]:

I. Полевые севообороты:

1. Озимая пшеница
2. Кукуруза на силос
3. Озимая пшеница
4. Кукуруза на зерно
5. Озимая пшеница
6. Кукуруза на зерно
7. Кукуруза на зерно
8. Подсолнечник
9. Зернобобовые + просо, овес, однолет-

ние травы

II. Кормовые севообороты

1. Озимая вика + озимый овес
2. Кукуруза на силос
3. Озимый ячмень
4. Кукуруза с соей
5. Озимая вика + озимая пшеница
6. Кукуруза на зерно
7. Суданка
8. Кормовые корнеплоды
9. Кормовые бахчи

III. Овощные севообороты

1. Люцерна 1-го года
2. Люцерна 2-го года
3. Томаты
4. Капуста
5. Огурцы + кабачки, тыква
6. Зеленый горошек + капуста поздняя
7. Лук + чеснок
8. Корнеплоды
9. Ранние овощи с последующим посевом многолетних трав.

А ведь важнейшей отличительной особенностью земли, позволяющей ей выступать в сельском хозяйстве главным средством производства, является плодородие, которым обладает ее верхний слой – почва, содержащая в себе необходимые для произрастания растений влагу и питательные вещества (азот, фосфор, калий и другие макро- и микроэлементы) в усвояемой для растений форме.

При неправильной эксплуатации земли содержание веществ в почве может значительно снизиться, что приводит к снижению плодородия. Для того, чтобы поддержать уровень плодородия почвы, а при возможности еще и поднять ее, нужно применять научные основы плодородия [8].

Из разных видов сельскохозяйственных угодий наибольшее количество энергии трансформируется в биомассу на пашне. Поэтому под пашню отводятся лучшие земли. Остальные угодья размещают с таким расчетом, чтобы получать от их использования наибольший экономический эффект при условии соблюдения экологического равновесия.

Получение стабильных и высоких урожаев сельскохозяйственных культур на пахотных землях возможно лишь при соблюдении севооборотов – научно обоснованного чередования культур во времени и пространстве.

Севообороты – главное звено системы земледелия и хозяйства. На основе севооборотов намечают программу удобрения полей, защиты растений, семеноводства, обработки почв, определяют комплекс необходимых машин, затраты денежных, материальных и трудовых ресурсов. С севооборотами связывают систему лесополос, противозерозийных мероприятий, дорог, орошения, осушения. Их организацию увязывают с кормопроизводством.

Агротехническая роль севооборота проявляется в улучшении физико-химических свойств, водно-воздушного и пищевого режимов почвы, в уменьшении потерь урожая от сорняков, болезней и вредителей. Но, несмотря на такое большое значение, повышению эффективности севооборотов до настоящего времени не уделяется должного внимания. Давно спроектированные в отрыве от перспективного плана развития хозяйства севообороты в настоящее время не соблюдаются, принципы их освоения нарушаются, система чередования культур в полях не выдерживается из-за часто изменяемых границ землепользования, количества бригад и звеньев в хозяйстве [3].

Основным принципом при определении структуры посевных площадей является обеспечение максимальных урожаев сельскохозяйственных культур. В агрономическом отношении в структуры посевных площадей включают культуры, повышающие плодородие почвы, а если для пропашных культур, снижающих содержание гумуса в почве значительно, то в сочетании с регулярным удобрением пахотных земель навозом и другими органическими удобрениями.

Кабардино-Балкария, располагая сравнительно небольшой по размерам территорией (около 600000 га сельскохозяйственных угодий), отличается благоприятным сочетанием природных и экономических факторов для развития сельскохозяйственного производства. Природные условия отличаются крайним разнообразием, обусловленным выраженной вертикальной зональностью. Поэтому каждый участок земли здесь необходимо использовать с максимальной отдачей при условии обязательного приоритета сельскохозяйственного использования, то есть все земли, пригодные для использования в сельском хозяйстве, должны быть освоены, а отвод их для нужд других отраслей строго ограничен.

Литература

1. Агротехнические основы в земледелии в растениеводстве / А.М. Эльмесов. Нальчик, КБГСХА, 2008.
2. Жабоев С.А. Задачи землеустройства по повышению эффективности использования земель в КБР // Природообустройство и мелиорация водосборов горных и предгорных ландшафтов: сборник научных статей. Нальчик, 2016. С. 89-90.
3. Жабоев С.А. Основные направления совершенствования системы управления земельным фондом РФ // Аграрная наука в условиях модернизации и инновационного развития АПК России: сборник статей Всероссийской научно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию академика Д.К. Беляева. Иваново, 2017. С. 279-282.
4. Жабоев С.А., Ахматова М.Х., Батова З.С. Пути совершенствования использования земельных ресурсов Кабардино-Балкарской республики // Проблемы агропромышленного комплекса стран Евразийского экономического союза: материалы I Международной НПК. Нальчик, 2015. С. 123-127.

Для того, чтобы более правильно организовать земельную территорию сельскохозяйственных угодий, то есть определить размещение на ней различных групп сельскохозяйственных растений с тем, чтобы обеспечить правильное сочетание отраслей, необходимо иметь несколько севооборотов, совокупность которых называется системой севооборотов. Задача их – обеспечить наилучшее использование земли, наиболее благоприятные условия для развития ведущих отраслей, сохранение почвы от разрушения ее водной и ветровой эрозиями и дальнейшее повышение почвенного плодородия [4].

Областью применения результатов исследования могут стать землевладения и землепользования сельхозтоваропроизводителей, имеющих достаточную площадь пашни для устройства севооборотов.

Выводы. Правильное устройство территории севооборотов с предлагаемой схемой чередования сельскохозяйственных культур создаст возможности для повышения продуктивности пашни и защиты ее от водной и ветровой эрозии.

References

1. Agrotekhnicheskie osnovy v zemledelii v rastenievodstve / A.M. Elmesov. Nalchik, KBGSKhA, 2008.
2. Zhaboev S.A. Zadachi zemleustrojstva po povysheniyu effektivnosti ispolzovaniya zemel v KBR // Prirodoobustrojstvo i melioratsiya vodoborov gornyx i predgornyx landshaftov: sbornik nauchnykh statej. Nalchik, 2016. S. 89-90.
3. Zhaboev S.A. Osnovnye napravleniya sovershenstvovaniya sistemy upravleniya zemelnym fondom RF // Agrarnaya nauka v usloviyakh modernizatsii i innovatsionnogo razvitiya APK Rossii: sbornik statej Vserossijskoj nauchno-metodicheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem, posvyashchennoj 100-letiyu akademika D.K. Belyaeva. Ivanovo, 2017. S. 279-282.
4. Zhaboev S.A., Akhmatova M.Kh., Batova Z.S. Puti sovershenstvovaniya ispolzovaniya zemelnykh resursov Kabardino-Balkarskoj respubliky // Problemy agropromyshlennogo kompleksa stran Evrazijskogo ekonomicheskogo soyuza: materialy I Mezhdunarodnoj NPK. Nalchik, 2015. S. 123-127.

5. Земледелие / С.А. Воробьев, А.Н. Каштанов, А.М. Лыков, И.П. Макаров. М.: Агропромиздат, 1991.

6. Землеустройство и рациональное использование земли / под ред. Г.А. Кузнецова и В.П. Прошлякова. М.: Колос, 1987.

7. Эльмесов А.М., Кашукоев М.В., Тиев Р.А., Езиев М.И. Агроэкологические аспекты бесплужного почвозащитного земледелия: противоречия и перспективы. Нальчик, 2015.

8. Эльмесов А.М., Кашукоев М.В. Почвозащитные, ресурсосберегающие технологии возделывания яровых колосовых культур // Негосударственные ресурсные потенциалы развития сельских территорий России: материалы Всероссийской НПК с международным участием. Нальчик, 2015. С. 146-147.

5. Zemledelie / S.A. Vorobev, A.N. Kashtanov, A.M. Lykov, I.P. Makarov. M.: Agropromizdat, 1991.

6. Zemleustrojstvo i ratsionalnoe ispolzovanie zemli / pod red. G.A. Kuznetsova i V.P. Proshlyakova. M.: Kolos, 1987.

7. Elmesov A.M., Kashukoev M.V., Tiev R.A., Eziev M.I. Agrojekologicheskie aspekty bespluzhnogo pochvozaschitnogo zemledeliya: protivorechiya i perspektivy. Nalchik, 2015.

8. Elmesov A.M., Kashukoev M.V. Pochvozaschitnye, resursosberegayuschie tekhnologii vozdelывaniya yarovykh kolosovykh kultur // Negosudarstvennye resursnye potentsialy razvitiya selskikh territorij Rossii: materialy Vserossijskoj NPK s mezhdunarodnym uchastiem. Nalchik, 2015. S. 146-147.

УДК 639.371.13.032.

Кожаева Д. К.

Kozhaeva J. K.

ФИТОПЛАНКТОН РЫБОВОДНЫХ ПРУДОВ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**PHYTOPLANKTON FISH PONDS KABARDINO-BALKARIA**

Видовой состав фитопланктона удобренных и неудобренных водоёмов не различается, но роль минеральных удобрений сводилась к тому, что они повлияли на относительную численность различных представителей фитопланктона.

Фитопланктон опытных водоёмов был представлен 5 типами водорослей.

Диатомовые Bacillariophyta водоросли — основной источник питания планктонных ракообразных, особенно ветвистоусых. Эти водоросли отличаются высокими пищевыми качествами. Их калорийность составляет 520 ккал в 100 г. Они содержат в расчёте на сухое вещество 20-30% белков, 5-15% липидов, 25-60% зола [8].

Установлено, что разные виды диатомей по-разному реагируют на условия окружающей среды. Однако, характерным для всех видов является высокая потребность в азоте, фосфоре и особенно в железе. При содержании в воде 2-3 мг Fe_2O_3 диатомеи хорошо развиваются, в то время как другие водоросли могут погибнуть. В отличие от других, диатомовые водоросли теневыносливы, что позволяет им развиваться в наиболее глубоких слоях водоёма.

Сине-зелёные водоросли (Cyanophyta) особенно обильно развиваются в непроточных водоёмах. «Цветут» сине-зелёные водоросли чрезвычайно быстро, в 3-4 дня, и так же быстро у них могут образовываться споры и отмирают вегетативные клетки. При этом происходит процесс гниения, качество воды ухудшается, что и приводит к заморным явлениям [8].

Эвгленовые (Euglenophyta) водоросли являются очень распространенной группой организмов, обитающих преимущественно в малых, богатых органическими веществами, водоёмах. Склонность многих эвгленовых к миксотрофному питанию позволяет активно участвовать им в самоочищении вод. Эвгленовые водоросли, в основном, обитают в водоёмах со стоячей водой.

According to our research of species composition of phytoplankton in fertilized and unfertilized ponds did not differ, but the role of mineral fertilizers was down to the fact that it affected the relative numbers of different phytoplankton representatives.

The phytoplankton in the experimental ponds were presented 5 types of algae.

Diatom algae Bacillariophyta — main source of food, plankton, crustaceans, particularly Cladocera. These algae have high nutritional qualities. According to our data, the calorie content of diatoms is 520 cal. They contain, based on dry matter of 20-30% of proteins, 5-15% lipids, 25-60% ash.

It is established that different species of diatoms respond differently to environmental conditions. However, characteristic for all types is a high need of nitrogen, phosphorus and especially iron. When the content in water of 2-3 mg Fe_2O_3 is diatoms grow well, while other algae may die. In contrast to other, shade-tolerant diatoms, allowing them to develop into the deepest layers of the reservoir.

Blue-green algae (Cyanophyta) are especially abundant develop in stagnant water. Bloom of blue-green algae is extremely fast, in 3-4 days, and just as quickly they can form spores and vegetative cells die off.

When this happens the process of decay, the water quality deteriorates, which leads to hypoxic events.

Botanists (Euglenophyta) algae are a very common group of organisms that live mainly in small, rich in organic matter, and reservoirs. The tendency of many euglenoids to the mixotrophic tagirovna allows you to participate actively in the self-purification of waters.

Botanists algae mostly live in limitirovanie reservoirs with stagnant water.

Зелёные (Chlorophyta) – наиболее обширная группа водорослей. Они хорошо изучены и встречаются в самых разнообразных условиях. Из зелёных водорослей для улучшения кислородного режима, а также для питания ветвистоусых наибольшее значение имеют протококковые.

Ключевые слова: минеральные удобрения, сине-зелёные, зелёные водоросли, фитопланктон, диатомовые, эвгленовые, биогенные элементы.

Green (Chlorophyta) algae – the most extensive group among other algae. They are the most studied and occur in a variety of conditions. Green algae are of great importance to improve the oxygen regime, as well as for food of cladocerans.

Key words: mineral fertilizers, blue green, green algae, phytoplankton, diatoms, botanists, nutrients.

Кожасева Джульетта Каральбиевна – кандидат биологических наук, доцент, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
E-mail: Kozhaeva52@mail.ru

Kozhaeva Julietta Karalbievna – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
E-mail: Kozhaeva52@mail.ru

Введение. Одним из важнейших направлений исследования биологической продуктивности водоёмов является изучение экологических процессов в воде и в иле, в роли минеральных удобрений, как одного из основных звеньев воздействия на первичную продукцию, на трофические взаимоотношения населяющих водоём гидробионтов.

Первичное действие минеральных удобрений состоит в том, что они доставляют фитопланктону дополнительную пищу и этим способствуют его более интенсивному развитию.

В настоящее время известны общие основы более новых и совершенных систем удобрения, однако ещё предстоит выяснить, какие формы наиболее благоприятны для водоёмов разного типа, расположенных в разных эколого-климатических зонах. Поэтому, особое значение приобретает знание общих закономерностей круговорота отдельных элементов, служащих действующим началом удобрений, в первую очередь – фосфора и азота. Выяснив, как именно участвуют отдельные биогенные элементы в создании биологических ресурсов водоёмов, мы сможем определить, какие условия благоприятны для каждого из компонентов удобрений. Это позволит выявить потребные формы удобрений применительно к конкретным условиям определённых водоёмов, что позволит исследователям ставить специальные вопросы о составе, сроках и нормах внесения удобрений при разных эколого-климатических условиях [8].

Минеральное удобрение непосредственно улучшает условия автохтонного синтеза органических веществ растительными организмами, главным образом, фитопланктоном.

По нашим данным видовой состав фитопланктона удобренных и неудобренных водоёмов не различается, но внесение минеральных удобрений положительно влияет на численность различных представителей фитопланктона.

Вместе с тем, этот вопрос ещё недостаточно изучен, так как только в редких случаях работы по изучению удобрения прудов сопровождалась квалифицированным изучением фитопланктона. Нередко авторы ограничиваются чрезмерно общими формулировками о «сильном» или «слабом» цветении воды зелёными или сине-зелёными водорослями. Почти не могут быть использованы также данные по фитопланктону, относящиеся к пробам, собранным планктонной сетью. Наконец, для сравнительных целей малополезны результаты изучения фитопланктона, представленные только числом особей, числом клеток. Всё это сильно ограничивает круг работ, которые могут быть использованы для ответа на вопрос, как именно изменяется фитопланктон под влиянием удобрения прудов [8].

Цель данной работы – изучить роль минеральных удобрений в формировании структуры фитопланктона в рыбоводных прудах Кабардино-Балкарской республики.

Методы проведения работ. Для разработки норм и периодичности внесения ком-

плексных минеральных удобрений (азотно-фосфорных и извести) в рыбоводные пруды, использовали известные рекомендации [1, 2, 3, 4, 8, 18] и инструкцию, подготовленную автором: «Рекомендации по применению удобрений и извести в рыбоводных прудах».

Минеральные удобрения вносили в искусственный водоём по воде (их растворяли в воде в отработанных пищевых пластиковых емкостях, а затем с лодки распределяли по всей поверхности водоёма).

Необходимое количество мы рассчитали по формуле [13, 17].

$$A = \frac{(K - k) \cdot 100}{P},$$

где:

A – необходимое количество удобрений (в мг/л);

K – необходимая концентрация биогенных элементов в воде (в мг/л);

k – концентрация биогенных элементов в водоёме по данным химического анализа воды (в мг/л);

P – содержание действующего вещества в удобрителе (в %);

100 – поправка на проценты.

Отбор проб и обработку фитопланктона осуществляли осадочным методом [16, 17]. При изучении качественного состава планктонных водорослей использованы определители [8, 9, 10, 11, 12, 14, 16]. Количественную обработку проводили счётным методом. Биомассу определяли на основании индивидуальных масс отдельных видов водорослей [7, 15].

Результаты исследования. Из анализа наших наблюдений следует, что развитие водорослей зависит от целого ряда факторов среды. Вносимые с удобрениями биогенные элементы оказывают неодинаковое влияние на различные виды водорослей. При этом все их виды имеют большое значение для жизни водоёма. Нами установлено, что сине-зелёные водоросли являются азотофиксаторами из воздуха (*Anabaena*, *Nostoc*, *Cylindrosphaerum*).

Наблюдения за развитием водорослей в зависимости от количества вносимых удобрений показали, что наибольший эффект даёт внесение суперфосфата и аммиачной селитры в соотношении 1:1. Причём планируемая доза селитры была равна расчётной (4 ц/га) [8].

Установлено, что наиболее устойчивыми формами зелёных водорослей являются:

Scenedesmus, *Staurastrum*, *Gonium*, *Tetraspora*, *Raphidium*, *Pondorina*, *Cosmarium*, *Closterium* и *Eudorina*; из синезелёных: *Aphanizomenon*, *Nodularia*; из эвгленовых *Euglena*, *Trachelomonas*, *Strombomonas* и *Phacus*; из диатомовых: *Cyclotella*, *Meridion*, *Fragillaria*, *Synedra*, *Navicula*, *Pinnularia* и *Surirella*; из зоопланктона: *Peridinium* и периодически *Ceratium*. При длительной эксплуатации водоёмов для выращивания аквакультуры из фитопланктона исчезают: *Asterionella*, *Cymbella*, *Nitzschia*, *Dinobryon* и *Tabularia*.

Характер смены водорослей обусловлен основным солевым режимом водоёмов, а также биологическими особенностями не только групп водорослей, но и каждого таксона в отдельности. В распределении водорослей большую роль наряду с азотом, фосфором и кальцием играют эколого-физиологические рыбоводные зоны [8].

Необходимое количество удобрений рассчитывали по формуле Ф.М. Суховерхова (1963), В.П. Ляхнович (1964).

Фитопланктон опытных рыбоводных прудов (глубина 2,5-3 м) был представлен 5 типами водорослей (табл. 1).

Диатомовые *Bacillariophyta* водоросли – основной источник питания планктонных ракообразных, особенно ветвистоусых. Эти водоросли отличаются высокими пищевыми качествами. По нашим данным калорийность диатомовых водорослей составляет 520 ккал в 100г. Они содержат в расчёте на сухое вещество 20-30% белков, 5-15% липоидов, 25-60% золы.

Диатомовые водоросли являются первым звеном большинства трофических цепей в водоёмах. В случаях, когда диатомеи плохо потребляются планктоном, рачками, большая часть органической массы их частично растворяется в воде и служит пищей для бактерий, а частично оседает на дно, и фторирует донные гидробионты [8].

Разные виды диатомей по-разному реагируют на условия окружающей среды. Однако характерным для всех видов является высокая потребность в азоте, фосфоре и особенно в железе. При содержании в воде 2-3 мг Fe₂O₃ диатомеи хорошо развиваются, в то время как другие водоросли могут погибнуть. В отличие от других, диатомовые водоросли теневыносливые, что позволяет им развиваться в наиболее глубоких слоях водоёма.

Таблица 1 – Содержание фитопланктона в опытных водоёмах в среднем за 12 лет

Водоросли	Эколого-климатические рыбоводные зоны									
	I		II		III		IV		V	
	всего (тыс. шт./п)	% от общего количества	всего (тыс. шт./п)	% от общего количества	всего (тыс. шт./п)	% от общего количества	всего (тыс. шт./п)	% от общего количества	всего (тыс. шт./п)	% от общего количества
Зелёные	254,6	44,97	522,3	54,46	2890,5	79,11	3479	74,51	5891,5	77,73
Сине-зелёные	53,9	9,52	77,3	8,06	145,6	3,99	310,5	6,65	325,4	4,29
Диатомовые	189,3	33,44	280,5	29,25	375,3	10,28	459,6	9,84	760,2	10,03
Золотистые	2,2	0,39	3,4	0,36	10,9	0,29	14,8	0,32	20,5	0,27
Эвгленовые	66,1	11,68	75,5	7,87	231,4	6,33	405,1	8,68	582,7	7,68
Всего сумма водорослей	566,1	100	959,0	100	3653,7	100	4669	100	7580,3	100

Сине-зелёные водоросли (*Cyanophyta*) особенно обильно развиваются в непроточных водоёмах. «Цветут» сине-зелёные водоросли чрезвычайно быстро, в 3–4 дня, и так же быстро у них могут образовываться споры и отмирать вегетативные клетки. При этом происходит процесс гниения, качество воды ухудшается, что и приводит к заморным явлениям. Сине-зелёные водоросли весьма устойчивы к изменениям температуры. Кроме того, имеются сведения об их ядовитом действии [4, 8].

Эвгленовые (*Euglenophyta*) водоросли являются очень распространенной группой организмов, обитающих преимущественно в малых, богатых органическими веществами, водоёмах. Склонность многих эвгленовых к миксотрофному питанию позволяет им активно участвовать в самоочищении вод. Богатство эвгленовыми водорослями указывает на повышенное содержание в воде органических веществ, на высокое эвтрофное, переходящее в миксотрофную фазу, состояние водоёма. Многие эвгленовые предпочитают воды, содержащие гуминовые вещества, активно участвуют в круговороте железа и, вероятно, органических кислот. Трофическое значение эвгленовых мало изучено (имеются указания на питание ими личинок тендепид некоторых коловраток). Эвгленовые водоросли, в основном, обитают в гумизированных водоёмах со стоячей водой [8, 10].

Золотистые (*Chrysophyta*) водоросли распространены в пресных водоёмах и особенно

обильно развиваются при пониженной температуре воды – ранней весной и поздней осенью. Эти водоросли хорошо развиваются при высоком содержании в воде азотистых солей даже в летний период.

Данные таблицы 1 свидетельствуют, что зелёные (*Chlorophyta*) водоросли – наиболее обширная группа среди других водорослей. Они наиболее изучены и встречаются в самых разнообразных условиях. Из зелёных водорослей имеют большое значение протококковые – для улучшения кислородного режима, а также для питания ветвистоусых. Они нередко развиваются очень обильно при высоком содержании в воде органических веществ. Зелёные водоросли (как и другие) значительно различаются по потреблению азота, фосфора, железа. При внесении минеральных удобрений можно значительно увеличить их биомассу.

Основная масса биогенных элементов (азот, фосфор, железо) в водоёмах находится в виде органических соединений, и данные обычно применяемых анализов (минерального азота и фосфора) далеко ещё не характеризуют доступное для фитопланктона количество этих веществ.

Scenedesmus, *Ankistrodesmus* и *Lagerheimia* обладают способностью потреблять почти весь азот, содержащийся в водоёмах (до 0,004 мг N нитратов на 1 л), а *Prandorina* не может полностью использовать содержащийся в водоёме азот, и для нормального развития этих

водорослей требуется внесение в водоёмы азотных удобрений. Водоросли лучше развиваются при дополнительном внесении железа в виде удобрений.

Недостаток биогенных элементов отрицательно сказывается на развитии различных форм водорослей [8].

При снижении количества биогенных элементов водоросли бледнеют, и молодая клетка не достигает нормальных размеров, но продолжает еще делиться и отмирать.

Anabaena D. достигают наилучшего развития при содержании в воде 0,8 мг/л аммиачного и 0,8-1,0 мг/л нитратного азота, но при этом угнеталось развитие *Aphani* – *Zomenon* [8, 10].

На железо водоросли реагируют еще быстрее, чем на аммонийный азот. Так, *Oscillatoria* лучше развивается при внесении железа из расчета 1,4 мг/л, *Asterionella* – 2, *Aphani* *Zomenon* – 1 мг/л. Наилучшего развития *Anabaena* достигает при содержании в воде фосфора в количестве 2 мг/л. *Asterionella* – 1,5 мг/л, т.е. для организмов, лучше развивающихся при повышенном содержании железа, требуется и более высокое содержание фосфора, чем для организмов, дающих максимальные приросты при невысоких дозах применения железа.

Фитопланктон всех водоёмов был представлен пятью типами (табл. 1) водорослей, но количество родов по эколого-фенологическим зонам было неодинаковым. Так, в сред-

нем за двенадцатилетний период исследования в контроле встречалось 58 родов [8].

Состав фитопланктона водоёмов III-V эколого-фенологических зон представлен 95-118 таксонами, из них 36-40 форм относились к зелёным водорослям, 20-35 – к диатомовым, 20-25 – к эвгленовым и 12-15 – к сине-зелёным. Остальные группы водорослей представлены единичными видами.

В водоёмах I-II зон обнаружено 40-90 таксонов фитопланктона: из них максимальное количество видов и разновидностей принадлежит зелёным, в основном, протококковым водорослям (20-45 таксонов) [8]. Диатомовые представлены 5-10 таксонами. Золотистые представлены 3-6 формами.

Характер смены водорослей обусловлен основным солевым режимом водоёмов, а также биологическими особенностями не только групп водорослей, но и каждого таксона в отдельности. В распределении водорослей большую роль наряду с азотом, фосфором и кальцием играют эколого-фенологические рыбоводные зоны.

Влияние кальция на развитие фитопланктона положительное, что отмечено в развитии зелёных, диатомовых, сине-зелёных и эвгленовых водорослей при содержании его в пределах 35 мг/л. Все перечисленные водоросли интенсивно развиваются, а при повышении до 445 мг/л развитие сильно снижается (табл. 2).

Таблица 2 – Влияние минеральных удобрений на среднесезонную биомассу фитопланктона

Эколого-фенологические зоны	Плотность посадки карпатыс. экз./га		Искусственное кормление, ц/га	NPCa	NP	Без удобрений	Достоверность
	личинка	годовики					
I	80,0	-	45,7	$\frac{2,8 \pm 0,56}{2,28 \pm 0,32}$	$\frac{1,56 \pm 0,1}{1,16 \pm 0,32}$	$\frac{0,88 \pm 0,23}{1,1 \pm 0,3}$	P>0,01
II	23,0	-	6,1	$\frac{8,17 \pm 1,9}{3,96 \pm 1,73}$	$\frac{4,85 \pm 0,6}{2,36 \pm 0,07}$	$\frac{1,8 \pm 0,1}{1,3 \pm 0,25}$	P>0,01
III	40,0	-		$\frac{2,35 \pm 0,91}{2,2 \pm 1,13}$	$\frac{3,94 \pm 2,32}{1,13 \pm 0,35}$	$\frac{2,4 \pm 0,85}{2,29 \pm 0,74}$	P>0,01
IV		4,2		$\frac{42,6 \pm 0,61}{10,66 \pm 1,73}$	-	$\frac{6,29 \pm 0,51}{2,99 \pm 0,31}$	P>0,01
V	16	5,3	3,7	$\frac{53,2 \pm 7,9}{18,43 \pm 7,6}$	-	$\frac{6,02 \pm 0,2}{2,14 \pm 0,53}$	P>0,01

в числителе – численность – мл/кл. (на л); в знаменателе – биомасса (г/м³)

Сопоставляя численность и биомассу водорослей по вариантам опытов, необходимо отметить, что в водоёмах с невысокой плотностью посадки рыбы и без кормления карпа искусственно приготовленными кормами, прямой зависимости между развитием фитопланктона и внесением различных видов удобрений не установлено, большое влияние оказывает ложе водоёмов.

В водоёмах, в которых ложе представлено малогумусными чернозёмами (V зона), биомасса фитопланктона удобренных и известкованных водоёмов была в 4,8-8,6 раза выше ($P>0,01$) по сравнению с неудобренными водоёмами [8, 10].

В водоёмах, расположенных на песчаных почвах (IV зона) со сроком эксплуатации 1-2 года, влияние удобрений на развитие планктонных водорослей не прослеживается.

В опытах, в которых проводили кормление карпа искусственной пищей, биомасса фитопланктона в удобренных водоёмах была в 2-3 раза богаче ($P>0,05$) по сравнению с неудобренными.

Водоёмы, в которые вносили только азотно-фосфорные удобрения, занимают промежуточное положение [8].

В количественном отношении в структуре фитопланктона в удобренных водоёмах за редким исключением преобладают протококковые водоросли.

На основании комплексных исследований нами сделана попытка оценить действие основных интенсификационных мероприятий (удобрение и известкование водоёмов, плотность посадки) на формирование экосистемы водоёмов, рост рыб и обогащение трофиче-

ской цепи, опираясь на тщательный биоэкологический анализ, выработать мероприятия по дальнейшему повышению первичной биопroduкции водоёмов (рис. 1).

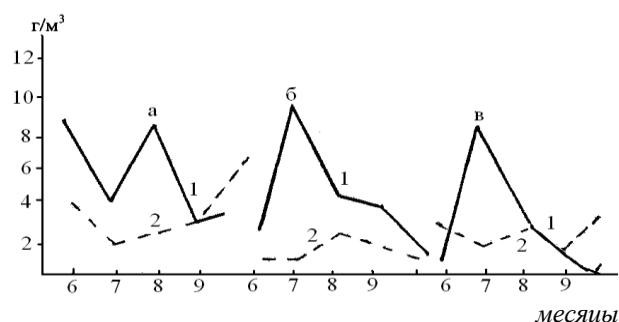


Рисунок 1 – Влияние удобрений и плотности посадки карпа на динамику биомассы зоопланктона:

а – плотность посадки личинок 80 тыс. экз./га; б – 160 тыс. экз./га; в – 120 экз./га; 1 – удобренные и известкованные водоёмы; 2 – неудобренные

Область применения результатов: сельское хозяйство, рыбоводные хозяйства, искусственные водоёмы.

Выводы. Использование минеральных удобрений играет важную роль в формировании структуры фитопланктона в рыбоводных прудах Кабардино-Балкарской республики. Развитие водорослей зависит от факторов среды. Вместе с удобрениями биогенные элементы оказывают влияние на различные виды водорослей, которые имеют большое значение для жизни водоёма [8]. Более эффективными являются внесение суперфосфата и аммиачной селитры в расчёте (4 ц/га).

Литература

1. Батенко А.И., Бахтина В.И. О применении минеральных удобрений в прудах // Тр. Всесоюз. совещ. по биологическим основам прудового рыбоводства. М., 1962. С. 37-47.
2. Бахтина В.И. Влияние минеральных и органических удобрений на развитие естественной кормовой базы в выростных прудах // Тр. ВНИИПРХ. 1967. Т. 15. С. 130-152.
3. Баранов И.И. Нормы извести и азотно-фосфорных удобрений для прудов // Изв. НИИ озёрного и речного рыбного хозяйства. 1968. №67. С. 321-342.

References

1. Batenko A.I., Bakhtina V.I. O primeneni mineralnykh udobrenij v prudah // Tr. Vsesoyuz. sovesch. po biologicheskim osnovam prudovogo rybovodstva. M., 1962. S. 37-47.
2. Bakhtina V.I. Vliyanie mineralnykh i organicheskikh udobrenij na razvitie estestvennoj kormovoj bazy v vyrostnykh prudah // Tr. VNIIPRKh. 1967. T. 15. S. 130-152.
3. Baranov I.I. Normy izvesti i azotno-fosfornykh udobrenij dlya prudov // Izv. NII ozernogo i rechnogo rybnoho khozyajstva. 1968. № 67. S. 321-342.

4. Винберг Г.Г., Ляхнович В.П. Удобрение прудов. М.: Пищевая промышленность, 1965. С. 110-115.

5. Галковская Р.Н. Влияние минеральных удобрений и зарыбления на развитие и продуктивность зоопланктона прудов // Тр. Бел. НИИРХ. 1974. Вып. 10. С. 66-76.

6. Казанчев С.Ч. Удобрение прудов – эффективный метод повышения их продуктивности: в кн. «Прудовое рыбоводство России». М., 2002. С. 1-34.

7. Киселев И.А. Методы исследования планктона // Жизнь пресных вод. М.: АН СССР, 1956. Т. 4. Ч. I. С. 183-265.

8. Кожяева Д.К., Казанчев С.Ч., Мирзоева А.А., Казанчева Л.А., Лабазанов А.В., Казанчева Е.А. Роль минеральных удобрений в формитровании трофической цепи водоёмов // Вестник Крас. ГАУ. 2012. №3. С. 95-100.

9. Кожяева Д.К., Шибзухова З.С. и др. Биологические особенности популяций золотого и серебряного карася в условиях КБР // Известия Оренбургского ГАУ. 2010. №3 (27). С. 244-247.

10. Кожяева Д.К., Казанчев С.Ч., Хабзжиков А.Б. Первичная продукция зелёных нитчатых водорослей // Известия Оренбургского ГАУ. 2016. №3 (59). С. 198-201.

11. Коршиков О.А. Значение пресноводных водорослей. Киев, 1953. С. 430-437.

12. Курсанов Л.И. Определение низших растений. М., 1953. С. 200-396.

13. Ляхнович В.П. и др. Влияние удобрений на развитие кормовых организмов в прудах // Тр. X научной конференции по внутренним водоёмам БССР. Минск, 1964. С. 126-137.

14. Мартышев Ф.Г. Прудовое рыбоводство. М.: Школа, 1973. С. 77-81.

15. Привезенцев Ю.А. Объёмный метод определения гидробионтов. М.: Наука, 1978. 156 с.

16. Свиренко Л.А. Определение видового состава, численности и биомассы фитопланктона. Л.: Наука, 1938. С. 1-41.

17. Суховерхов Ф.М., Михайлов Ф.Н., Рымский Ф.М. Результаты опытов и перспективы использования белого амура, белого и пестрого толстолобиков в прудовом рыбоводстве Европейской части РСФСР // Матер. Всесоюзн. совещ. по рыбохозяйственному освоению растительных рыб в водоемах СССР. Ашхабад, 1963. С. 48-59.

4. Vinberg G.G., Lyakhnovich V.P. Udobrenie prudov. M.: Pischevaya promyshlennost, 1965. S. 110-115.

5. Galkovskaya R.N. Vliyanie mineralnykh udobrenij i zarybleniya na razvitie i produktivnost zooplanktona prudov // Tr. Bel. NIIRKh. 1974. Vyp. 10. S. 66-76.

6. Kazanchev S.Ch. Udobrenie prudov – effektivnyj metod povysheniya ikh produktivnosti: v kn. «Prudovoe rybovodstvo Rossii». M.: 2002. S. 1-34.

7. Kiselev I.A. Metody issledovaniya planktona // Zhizn presnykh vod. M.: AN SSSR, 1956. T. 4. Ch. I. S. 183-265.

8. Kozhaeva D.K., Kazanchev S.Ch., Mirzoeva A.A., Kazancheva L.A., Labazanov A.V., Kazancheva E.A. Rol mineralnykh udobrenij v formirovani troficheskoj tsepi vodoemov // Vestnik Kras. GAU. 2012. №3. S. 95-100.

9. Kozhaeva D.K., Shibzuhova Z.S. i dr. Biologicheskie osobennosti populyacij zolotogo i serebryanogo karasya v usloviyah KBR // Izvestiya Orenburgskogo GAU. 2010. №3 (27). S. 244-247.

10. Kozhaeva D.K., Kazanchev S.Ch., Khabzhikov A.B. Pervichnaya produktsiya zelenykh nitchatykh vodoroslej // Izvestiya Orenburgskogo GAU. 2016. №3 (59). S. 198-201.

11. Korshikov O.A. Znachenie presnovodnykh vodoroslej. Kiev, 1953. S. 430-437.

12. Kursanov L.I. Opredelenie nizshikh rastenij. M., 1953. S. 200-396.

13. Lyakhnovich V.P. i dr. Vliyanie udobrenij na razvitie kormovykh organizmov v prudakh // Tr. X nauchnoj konferentsii po vnutrennim vodoemam BSSR. Minsk, 1964. S. 126-137.

14. Martyshev F.G. Prudovoe rybovodstvo. M.: Shkola, 1973. S. 77-81.

15. Privezentsev Yu.A. Obemnyj metod opredeleniya gidrobiontov. M.: Nauka, 1978. 156 s.

16. Svireenko L.A. Opredelenie vidovogo sostava, chislennosti i biomassy fitoplanktona. L.: Nauka, 1938. S. 1-41.

17. Sukhoverkhov F.M., Mikhajlov F.N., Rymkij F.M. Rezultaty opytov i perspektivy ispolzovaniya belogo amura, belogo i pestrogo tolstolobikov v prudovom rybovodstve Evropejskoj chasti RSFSR // Mater. Vsesoyuzn. sovesch. po rybokhozyajstvennomu osvoeniyu rastitelnoyadnykh ryb v vodoemakh SSSR. Ashkhabad, 1963. S. 48-59.

18. *Усачев Т.И.* Методы определения гидробионтов. М.: Наука

19. *Фельдман М.Б., Просяный В.С.* Рекомендации по применению минеральных удобрений в рыбоводных прудах. Киев, 1962. С. 10-14.

18. *Usachev T.I.* Metody opredeleniya gidrobiontov. M.: Nauka.

19. *Feldman M.B., Prosyanyj V.S.* Rekomendatsii po primeneniyu mineralnykh udobrenij v rybovodnykh prudakh. Kiev, 1962. S. 10-14.

УДК 637.55

Умаров К. К.

Umarov K. K.

**КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЯСА КОСУЛЬ ПРЕДГОРНОЙ ЗОНЫ
СЕВЕРНОГО КАВКАЗА****BRIEF CHARACTERISTIC OF MEAT OF KOSULE OF THE PREGNANT ZONE
OF THE NORTH CAUCASUS**

В питании людей мясо занимает особое место, оно является главным источником поступления в организм человека белков животного происхождения, содержащих незаменимые аминокислоты, без которых невозможна его нормальная жизнедеятельность. Благодаря специфическому химическому составу, мясо служит также источником жиров, макро- и микроэлементов, витаминов и достаточно высокой энергии.

По органолептическим показателям мясо косуль нежное, но бедное жиром, то есть без жировых прослоек. По вкусовым качествам оно ценнее мяса других оленей. У самцов старше трех лет мясо жестковато. Мясо косули темно-красного цвета, влажное, сочное, нежное, мышцы мелкозернистые, со слабо выраженной рыхлой тканью, упругие. Запах мяса специфический с оттенком дичи, вкус приятный и зависит от условий обитания животного. Мясо, полученное от косуль, обитающих в горных районах, по органолептическим показателям лучше, чем животных равнинных и болотистых мест.

Отложения жира незначительны, наблюдается в области крупа, поясницы и около почек. Межмышечной жировой прослойки, что придает «мраморность» мясу, не отмечается. Жировая ткань белого цвета с сероватым оттенком, однородная, с мелкой, дольчатой структурой, имеет специфический запах. Топленый жир тугоплавкий, плотный.

Мясо косули по морфологическому составу отличается в зависимости от возраста и не зависит от пола и обладает хорошими органолептическими показателями.

Морфологический состав мяса косули указывает на высокое содержание мышечной ткани, что увеличивает ценность мяса. Химический состав мышечной ткани косули свидетельствует о биологической и пищевой ценности мяса, что является основным показателем качества мяса и мясопродуктов.

In the diet of people, meat occupies a special place – it is the main source of ingestion of animal proteins containing essential amino acids, without which its normal vital activity is impossible. Due to the specific chemical composition, meat also serves as a source of fats, macro- and microelements, vitamins and high enough energy.

According to the organoleptic indicators, the roe deer meat is tender, but poor in fat, that is, without fatty interlayers. It is more valuable than other deer meat. The meat of males older than three years, is harsh. The meat of roe deer is dark red, moist, juicy, tender, the muscles are fine-grained, with slightly expressed loose tissue, elastic. The smell of meat is specific with a hint of game, the taste is pleasant and depends on the conditions of the animal's habitat. Meat, obtained from roe deer, living in mountainous areas, is better than organisms of plain and swampy places by organoleptic indicators.

Fat deposits are insignificant, observed in the area of croup, girdle and near the kidneys. The intermuscular fat layer, which gives «marbling» to meat, is not noted. Adipose tissue white with a grayish hue, homogeneous, with a shallow, lobate structure, has a specific odor. The melted fat is refractory, dense.

Roe deer meat by morphological composition differs depending on age and does not depend on sex and has good organoleptic characteristics.

The morphological composition of roe deer meat indicates a high content of muscle tissue, which increases the value of meat. The chemical composition of muscular tissue of roe deer indicates the biological and nutritional value of meat, which is the main indicator of the quality of meat and meat products.

Ключевые слова: косуля, мясо, морфологический и химический состав, калорийность, витамины, микроэлементы, макроэлементы.

Key words: roe deer, meat, morphological and chemical composition, caloric content, vitamins, microelements, macroelements, game meat.

Умаров Казбек Капитанович –

кандидат ветеринарных наук, и.о. заведующего кафедрой ветеринарной медицины, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 705 55 75
E-mail: kazbek1102@mail.ru

Umarov Kazbek Kapitanovich –

Candidate of Veterinary Sciences, acting. Head of Department of Veterinary Medicine, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 705 55 75
E-mail: kazbek1102@mail.ru

Введение. В структуре продовольственного рынка и, следовательно, в питании людей мясо занимает особое место, оно является главным источником поступления в организм человека белков животного происхождения, содержащих незаменимые аминокислоты, без которых невозможна его нормальная жизнедеятельность [3].

Мясом называют тушу и часть туши, полученной от убойных животных и представляющую собой совокупность мышечной, жировой соединительной и костной (или без нее) тканей. Ткани, из которых состоит мясо, подразделяют на мышечную, соединительную, жировую и костную. Химический состав и строение тканей весьма различны, поэтому свойства мяса зависят от количественного соотношения этих тканей. Мышечная ткань обладает наибольшей питательной ценностью и высокими вкусовыми достоинствами, состоит из мышечных волокон и межклеточного вещества [2, 6].

Благодаря специфическому химическому составу мясо служит также источником жиров, макро- и микроэлементов, витаминов и достаточно высокой энергии. В ней 70-75% воды, 18-22 – белков, 2-3% жиров [4].

Материал и методика исследования. Материалом для изучения ветеринарно-санитарной характеристики мяса косули были взрослые косули 3-4 лет и молодняк 1-1,5 года, отстреленные в нальчикском лесохозяйственном хозяйстве.

Результаты исследования. По органолептическим показателям мясо косуль нежное, но бедное жиром, то есть без жировых прослоек. По вкусовым качествам оно ценнее мяса других оленей. У самцов старше трех лет мясо жестковато. Мясо косули темно-

красного цвета, влажное, сочное, нежное, мышцы мелкозернистые, со слабо выраженной рыхлой тканью, упругие. Запах мяса специфический с оттенком дичи, вкус приятный и зависит от условий обитания животного. Мясо, полученное от косуль, обитающих в горных районах, по органолептическим показателям лучше, чем животных равнинных и болотистых мест. Это можно объяснить тем, что косули, обитающие на равнинных и болотистых местах, используют в своем рационе сильно пахнущие болотистые растения, что и отдается на запах мяса [3]. Отложения жира незначительны, наблюдается в области крупа, поясницы и около почек. Межмышечной жировой прослойки, что придает «мраморность» мясу, не отмечается. Жировая ткань белого цвета с сероватым оттенком, однородная, с мелкой, дольчатой структурой, имеет специфический запах [7]. Топленый жир тугоплавкий, плотный. Температура плавления – 47 – 48°C, застывания – 38 – 39.

Морфологический состав мяса косули приведен в таблице 1.

Из таблицы видно, что содержание мышечной ткани в мясе исследуемых животных составляет 73-75%. Следует отметить, что содержание жира у молодняка и взрослой косули заметно отличается, у взрослых содержание жира на 1,8% выше. Такие отличия наблюдается и в отношении соединительной и костной ткани.

Более полную характеристику полноценности качества мяса, дает химический состав мышечной ткани [8]. Для этого нами был изучен общий химический состав мышечной ткани данных животных. Полученные нами результаты, характеризующие химический состав и калорийность мяса косули, представлены в таблице 2.

Таблица 1 – Морфологический состав мяса косули, %

Косуля	Кол-во голов	Ткани			
		мышечная	жировая	соединительная	кости
Взрослая	5	74,6±0,7	3,0±0,2	5,4±0,6	17,0±0,3
Молодняк	5	73,0±0,5	1,2±0,2	8,1±0,5	17,7±0,2

Таблица 2 – Общий химический состав мышечной ткани косули, %

Косуля	Кол-во голов	Влага	Белки		Жир	Зола	Калорийность
			всего	в т.ч. полноценных			
Взрослая	5	71,6±0,3	21±0,5	18,4±0,1	5,4±0,2	1,1±0,04	128,4
Молодняк	5	73,1±0,7	21±0,5	18,5±0,3	3,2±0,6	0,9±0,02	108,6

Как видно из таблицы, в мышечной ткани косули отмечается своеобразное соотношение веществ, оказывающих специфическое влияние на пищевую ценность и калорийность продукта.

Содержание влаги составляет 71,6±0,3%, тогда, как у молодняка около 73%. Содержание общего белка в исследуемых образцах независимо от половозрастных групп составляет 21%, из них полноценных белков, также одинаково. Особое внимание обращает на себя содержание жира. Количество жира в мышечной ткани косули находится в прямой зависимости от содержания в ней влаги. Снижение удельного веса жира компенсируется ростом количества влаги, которая, в свою очередь, снижает калорийность. По отношению жира следует отметить, что с возрастом мясо косули становится более жирным, на что указывают данные таблицы 2. Итак, 100 г мышечной ткани взрослой косули содержит около 129 ккал, а мышечная ткань молодняка содержит на 20,4 ккал меньше. Содержание

минеральных веществ (зола) составляет 0,9-1,1%, что не имеет существенных отличий от содержания такового в мышечных тканях других видов животных. Содержание зола является относительно постоянным в мышечной ткани убойных животных и находится в пределах 1%.

Область применения результатов: дополнительный источник экологически чистого мяса.

Выводы. Таким образом, нами установлено, что мясо косули по морфологическому составу отличается в зависимости от возраста и не зависит от пола, и обладает хорошими органолептическими показателями.

Морфологический состав мяса косули указывает на высокое содержание мышечной ткани, что увеличивает ценность мяса. Химический состав мышечной ткани косули свидетельствует о биологической и пищевой ценности мяса, что является основным показателем качества мяса и мясопродуктов.

Литература

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза: учебник для вузов / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. С.-Петербург: ЛАНЬ, 2013. 480 с.
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: справочник / П.В. Житенко, М.Ф. Боровков. М.: Колос, 1998. 335 с.

References

1. Veterinarno-sanitarnaya ekspertiza: uchebnik dlya vuzov / M.F. Borovkov, V.P. Frolov, S.A. Serko. S.-Peterburg: LAN, 2013. 480 s.
2. Veterinarno-sanitarnaya ekspertiza produktov zhivotnovodstva: spravochnik / P.V. Zhitenko, M.F. Borovkov. M.: Kolos, 1998. 335 s.

3. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / под ред. профессора В.А. Макарова. М.: Агропромиздат, 1991. 463 с.
4. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе с основами технологии продуктов животноводства / под ред. профессора В.А. Макарова. М.: ВО Агропромиздат, 1987.
5. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».
6. *Серегин И.Г., Никитченко В.Е., Никитченко Д.В.* Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птицы. М., 2010.
7. *Умаров К.К.* Методические указания по ВСЭ пищевых животных жиров. Нальчик, 2016. 21 с.
8. *Умаров К.К.* Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя яков: дис. ... канд. вет. наук. Москва, 1994. 110 с.
9. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» № 29-ФЗ от 02.01.2000 г.
3. Veterinarno-sanitarnaya ekspertiza s osnovami tekhnologii i standartizatsii produktov zhi-votnovodstva / pod red. professora V.A. Maka-rova. M.: Agropromjzdat, 1991. 463 s.
4. Praktikum po veterinarno-sanitarnoj eks-pertize s osnovami tekhnologii produktov zhi-votnovodstva / pod red. professora V.A. Maka-rova. M.: VO Agropromjzdat, 1987.
5. SanPiN 2.3.2.1078-01 «Gigienicheskie trebovaniya bezopasnosti i pischevoj tsennosti pischevykh produktov».
6. *Seregin I.G., Nikitchenko V.E., Nikitchenko D.V.* Veterinarno-sanitarnaya ekspertiza produktov uboya zhivotnykh i ptitsy. M., 2010.
7. *Umarov K.K.* Metodicheskie ukazaniya po VSE pischevykh zhivotnykh zhirov. Nalchik, 2016. 21 s.
8. *Umarov K.K.* Veterinarno-sanitarnaya eks-pertiza produktov uboya yakov: dis. ... kand. vet. nauk. Moskva, 1994. 110 s.
9. Federalnyj zakon «O kachestve i bezopas-nosti pischevykh produktov» № 29-FZ ot 02.01.2000 g.

УДК 639.3:577.472(28)

Хабжоков А. Б., Казанчев С. Ч.**Habzhokov A. B., Kazanchev S. Ch.****ПУТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОДУКЦИИ ТОВАРНОГО РЫБОВОДСТВА****WAYS TO INCREASE PRODUCTION OF COMMERCIAL FISH FARMING**

В связи с наметившейся тенденцией уменьшения крупных хозяйств в Кабардино-Балкарской Республике, в которых имеется возможность содержания инкубационных цехов, возникла необходимость поиска путей увеличения продукции товарного рыбоводства.

Цель работы – разработка дальнейших путей развития рыбоводства методом решения проблем получения большого количества одно-возрастного выровненного по массе посадочного материала при естественном нересте.

Он предназначен для увеличения производства товарной рыбы в условиях ограниченных земельных угодий под прудовые хозяйства.

Основой метода, который используется в нашей работе, является метод гипофизарной инъекции, который основан на инъекционном введении производителям препарата гипофиза. Метод заключается в использовании однократной гипофизарной инъекции при естественном нересте. Это дает возможность сократить время нереста на 25 дней, экономить площадь нерестовых прудов на 70% и получить одновозрастной качественный рыбопосадочный материал.

Оценка значимости данного метода была проведена в М.П. Бормотова хутор «Сарский» (IV-V рыбоводные зоны) Майского района КБР в 2014, 2015, 2016 годах при выращивании посадочного материала товарной рыбы.

Экономический эффект используемой нами методики заключается в сокращении времени нереста, экономии финансовых ресурсов на приобретение гипофиза и затрат на проведение инкубации.

Ключевые слова: инъекция, гипофиз, производитель, нерест, аквакультура, икра, личинки, пруд.

As there is a definite trend of reduction of large farms in the Kabardino-Balkar Republic, where you can maintain incubation centers, it is obviously necessary to find ways to increase the production of commercial fish breeding.

The aim of the work is finding out further ways of developing fish farming by solving the problems of obtaining a large number of single – aged mass-aligned planting material with natural spawning.

It is designed to increase the production of commercial fish in conditions of restricted land for pond farms.

The basis of the method that is used in our work is the method of pituitary – ear injection, which is based on the injection of the drug pituitary. The method is the use of a one-time pituitary injection with natural spawning. This makes it possible to reduce spawning time by 25 days, to save the area of spawning ponds by 70% and get high-quality fish-planting material.

Assessment of the significance of this method was carried out in Bormotov's farm «Sarskiy» (IV-V fish-breeding zones) of the Mayskiy district of the KBR in 2014, 2015, 2016, while the planting stock of commercial fish breeding.

The economic effect is obvious. Our method reduces spawning time, saves financial resources for the purchase of pituitary and the cost of incubation.

Key words: injection, the pituitary gland, producers, spawning, aquaculture, eggs, larvae, pond.

Хабжоков Аслан Баширович – кандидат сельскохозяйственных наук, председатель ассоциации «Каббалкрбхоз»
Тел.: 8 903 497 36 65
E-mail: kbrybhoz@mail.ru

Habzhokov Aslan Bashirovich – Candidate of Agricultural Sciences, Chairman of the Association «Kabbalkribhoz»
Tel.: 8 903 497 36 65
E-mail: kbrybhoz@mail.ru

Казанчев Сафарби Чанович –

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры зоотехнии, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 903 497 05 52

Kazanchev Safarbi Chanovich –

Doctor of Agricultural Sciences, Professor Department of Animal Husbandry, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 903 497 05 52

Введение. Богатейшие водные ресурсы Российской Федерации позволяют признать рыбу важнейшим объектом аквакультуры, которая является одним из перспективных направлений рыбохозяйственной отрасли, способная обеспечить продовольственные ресурсы страны. Необходимость развития аквакультуры, и, прежде всего, рыбоводства, подтверждается также сокращением добычи рыбы и других гидробионтов в морских водах и неустойчивым состоянием рыбных запасов в пресных водоемах. В настоящее время объемы аквакультуры уже превышают 60% мировой добычи гидробионтов. Рыбная продукция занимает первое место в аквакультуре и составляет 65-70%. Динамика показателей рыбохозяйственного комплекса нашей страны за последние пять лет является положительной. Но рост производства рыбной продукции обеспечивается, в основном, за счет промышленного рыболовства, а не за счет продукции товарного рыбоводства. В этом Россия идет вразрез с мировой тенденцией. Производство продукции товарного рыбоводства отечественными предприятиями в 2016 году составило около 160 тыс. тонн, тогда как вылов водных биоресурсов был на уровне 4,6 млн. тонн. Таким образом, на долю сектора аквакультуры пока приходится не более 3,5%. При том, что на территории Российской Федерации существует большой потенциал развития данной отрасли рыбного хозяйства [1].

Основными объективными причинами, сдерживающими интенсификацию товарного рыбоводства до настоящего времени, являются: физический износ основных фондов; недостаток современного оборудования; отсутствие инновационных технологий и многое другое. Мировые лидеры по аквакультуре – Китай и Норвегия успешны благодаря формированию развития научных исследований в области аквакультуры: совершенствованию технологий выращивания, вопросов кормления, охраны здоровья, генетики, селекции. Приоритетные направления научного обеспе-

чения аквакультуры включают работу с производителями и посадочным материалом, расширение спектра видов культивируемых водных биоресурсов в разработку и проверку эффективности мероприятий по качественному улучшению состава ихтиофауны и количественному увеличению выхода рыбной продукции.

Методы стимулирования полового созревания производителей при искусственном выращивании рыб получают всё большее распространение в связи с ростом масштабов рыбоводства и нарастающими потребностями населения в пищевой продукции. Они позволяют сократить время выдерживания рыб до момента получения зрелой икры, сдвигать сроки ее инкубации и увеличивать период выращивания молоди в первый вегетационный сезон [2].

Материал и методика исследований. Цель работы – совершенствование метода, получение рыбопосадочного материала.

Метод основан на инъекционном введении производителем препарата гипофиза. Основой метода, который используется в нашей работе, является метод гипофизарных инъекций, который в 40-х гг. прошлого столетия был разработан профессором Н.Л. Гербильским, в дальнейшем был усовершенствован И.А. Баранниковой и другими его учениками.

Кабардино-Балкарский регион, расположенный в I-II-III-IV-V рыбохозяйственных зонах, отличается специфическими экологическими условиями, в связи с чем интенсификация производства прудовой рыбы, достижение максимальной продуктивности прудов требует разработки принципиально новых нетрадиционных методов ведения отрасли, основанных на специфических условиях региона, принципы которого могли бы применяться и в других регионах [3].

В республике в последние годы наметилась тенденция уменьшения крупных хозяйств, в которых имеется возможность содержания инкубационных цехов.

Как видно из таблицы 1, количество полносистемных хозяйств с объемом производства до 20 ц рыбной продукции в целом по республике увеличилось на 18% при одновременном уменьшении крупных хозяйств.

Таблица 1 – Группировка прудовых хозяйств в республике по объему производства

Хозяйства с объемом производства рыбной продукции, ц	Годы			
	2013	2014	2015	2016
До 20	13,1	27,3	30,2	31,1
От 21 до 50	20,6	23,6	27,5	28,0
От 51 до 70	26,9	28,1	30,1	31,9
От 71 до 100	34,4	16,7	8,4	6,5
Более 100	5	4,3	3,8	2,5

Результаты исследований. В процессе работы авторами проведена работа по совершенствованию метода получения посадочного материала.

Метод предназначен для увеличения производства товарной рыбы в условиях органических земельных угодий.

Работы проводили в М.П. Бормотова Г.Е., который расположен на хуторе «Сарском» Майского района КБР. Хозяйство является полносистемным. Общая площадь 115 га, под прудами 100 га, из них нагульных – 80 га (два пруда), зимовальных – 1 га (один пруд), нерестовики – три пруда (1 – 1 га, 2 – 3 га, 3 – 1 га) и два бонитировочных по 0,2 га. Хозяйство расположено в равнинной части республики.

Переход от сезона к сезону выражается в изменении комплекса всех метеорологических элементов. При выделении сезонов нами принимались во внимание, главным образом, температурные условия [4].

Среднемесячная и годовая температуры воздуха представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Средняя месячная и годовая температура воздуха

№ и название станции	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
1. Ново-Павловская	-3,8	-3,6	1,5	8,4	15,4	19,8	22,8	21,9	16,6	10,2	3,3	-1,4	9,3
3. Прохладная, ж.д.	-4,2	-2,8	2,0	9,4	16,2	20,4	23,0	22,4	16,8	10,1	3,7	-1,4	9,6
6. Бермамыт	-7,4	-7,7	-3,9	-0,9	3,5	6,1	9,0	9,3	6,3	2,9	-1,9	-5,3	0,8
7. Баксан	-4,4	-3,3	1,6	8,4	15,2	19,2	22,1	21,5	16,1	10,2	3,0	-1,8	9,0
8. Котляревская	-4,2	-2,9	2,0	9,2	15,8	20,0	23,0	22,0	16,7	10,4	3,7	-1,4	9,5
10. Нальчик	-4,3	-3,4	1,5	8,2	14,6	18,4	21,1	20,4	15,5	10,0	3,0	-1,6	8,6
11. Терек	-4,4	-3,0	1,0	9,2	15,6	19,6	22,5	21,6	16,4	10,0	3,6	-1,8	9,3

Исходя из температурного режима, данная территория относится к V эколого-климатической зоне. Водоснабжение прудового хозяйства хутора «Сарский» обеспечивается по оросительному каналу из р. Терек. Река Терек пересекает северо-восточную часть Кабардинской равнины. Среднее содержание кислорода в воде по рыбоводным зонам республики представлено в таблице 3.

В зимнее время, когда пруд затягивается льдом, поступление кислорода в водоем из атмосферы прекращается. Пополнение запасов кислорода в воде за счет фотосинтеза

также прекращается. Поэтому зимой нужно тщательно следить за кислородным режимом в прудах, так как может наступить замор и массовая гибель рыбы.

Нерестовые пруды начинаем готовить вскоре после таяния снега. Выжигаем сухую траву, очищаем от мусора. Перед заполнением прудов водой канавки и донный водоспуск дезинфицируем 10%-ным известковым раствором, а гидротехнические сооружения 50%-ным, затем промываем водой. Заполняем пруды за сутки до нереста. При температуре воды 11-12°C начинаем сливать воду с зимо-

вального пруда. Самок и самцов отсаживаем в отдельный небольшой пруд до повышения температуры воды до 16°C. Как правило, ма-

точное стадо формируем из двух породных групп рыб различного происхождения в возрасте от 4 до 10 лет.

Таблица 3 – Среднее содержание кислорода в воде по рыбоводным зонам республики

Зоны	Весна (IV-V)		Лето (VI-VIII)		Осень (IX-X)		Среднее за сезон	
	мг/л	насыще- ние	мг/л	насыще- ние	мг/л	насыще- ние	мг/л	насыще- ние
I	11,6	113	8,9	92	10,9	112	10,7	108
II	11,3	112	9,5	102	10,6	109	10,4	108
III	10,6	109	9,4	100	10,3	105	10,1	104
IV	10,3	105	9,2	99	10,0	103	9,5	102
V	9,5	102	9,6	103	9,7	100	9,4	98

Для нереста используем производителей среднего возраста самок 6-8 лет и самцов 5-7 лет. При нересте используем соотношение самок и самцов – 2:1.

Подбор производителей производим по принципу «лучший к лучшему» согласно шкале племенной оценки. Лучшее потомство получается при скрещивании самок и самцов разного возраста в следующих сочетаниях (табл. 4).

Таблица 4 – Подбор производителей по возрасту

№ п/п	Возраст самок, лет	Возраст самцов, лет
1	5	6-7
2	6	5-7
3	7	5-6
4	8	5-6-7
5	9	5-6-7-8
6	10	5-6-7-8-9

С появлением резко выраженных половых признаков производителей рассаживаем по полу и подкармливаем до посадки на нерест. При устойчивой температуре воды 18-20°C в течение десяти дней самцов высаживаем в нерестовые пруды из расчета 0,1 га одно гнездо и на одно гнездо два самца. Предварительно производителей обрабатываем 5%-ным раствором поваренной соли в течение 5 минут [6].

Перед проведением гипофизарных инъекций высушенные гипофизы измельчаем, раз-

бавляем физиологическим раствором (6,5 г химически чистой поваренной соли на 1 л дистиллированной воды) и растираем в фарфоровой ступке до получения однородной суспензии. Затем препарат расфасовываем в ампулы. Раствор разводим не более, чем за два часа до инъекции, т.к. в разведенном виде она пригодна в течение двух часов. Самки в процессе бонитировки были предварительно взвешены. Зная вес каждой самки, в шприц набираем раствор из расчета дозировки 3 мг гипофиза на один килограмм рыбы. Ежедневно проводим замер температуры воды. В зависимости от температуры меняем дозу гипофиза. Если температура ниже 18°C, то увеличиваем дозу гипофиза на 0,5 мг, а если температура выше 20°C, то дозу гипофиза уменьшаем на 0,5 мг (схема 1).

Все работы по инъекции проводим в вечерние часы, предварительно рассчитав температуру и время начала нереста (обычно нерест начинается через 8-10 часов) [7].

Инъекцию проводили в носилках с водой, суспензию вводим в мышцы спины первой трети тела, выше боковой линии и ниже основания спинного плавника. Иглу вводим глубоко в ткань под острым углом, под чешую, а для того, чтобы суспензия не вытекала, место прокола после вытаскивания иглы прижимаем пальцем и массируем.

При методе, используемом нами, мы не проводим инъекцию самцов, а самок инъектируем один раз, исключая дробные гипофизарные инъекции.

Нерест обычно начинается через несколько часов после посадки производителей. До нереста пруды заполняем водой наполовину, а после нереста уже полностью. Поскольку возможны резкие колебания температуры, оказывающие отрицательное действие на оп-

лодотворенную икру и молодь, средняя глубина нерестовых прудов равна 0,5 м, а у донного водоспуска – 1,5 м. Во время нерестовой кампании на прудах устанавливается круглосуточное дежурство, прекращается хождение, езда автотранспорта.

Схема 1 – Зависимость дозировки гипофиза от массы тела рыб и температуры воды

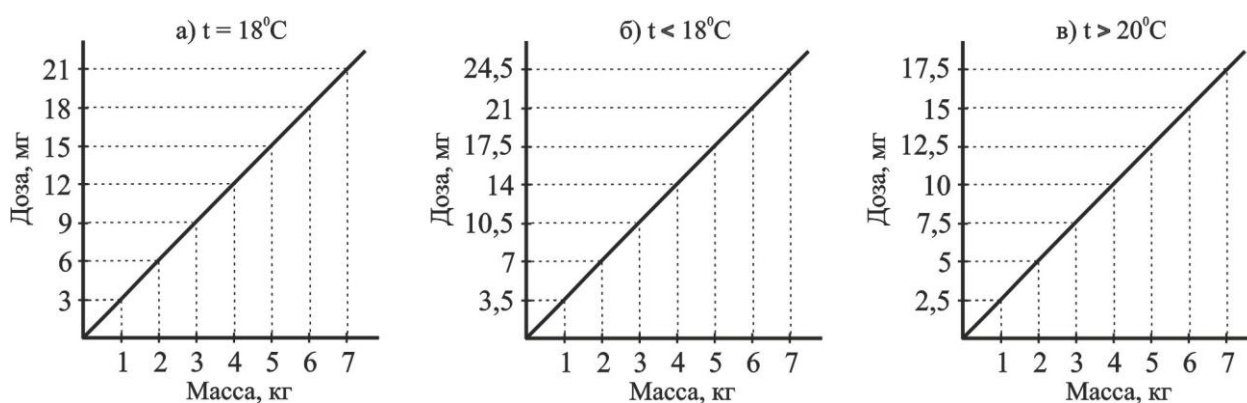


Таблица 5 – Время, через которое происходит нерест карпа

№ п/п	Температура воды, °C	Время, ч	Примечание
1	14-16	22-25	
2	17-18	20-24	
3	19-20	18-20	
4	20-21	14-18	
5	22-23	10-14	

На 5-7 день появляется личинка, после этого ежедневно контролируем наличие естественной кормовой базы. Если в водоеме недостаточно корма, личинки концентрируются вдоль береговой полосы. Недостаточная естественная кормовая база в прудах не позволяет вырастить полноценных подрощенных личинок.

Для подкармливания личинок карпа используем корма животного происхождения – рыбную, мясокостную муку. Чаще всего используем рыбную муку. В жирах рыбной муки преобладают ненасыщенные жирные кислоты, обеспечивающие организм энергией и необходимыми элементами питания. Мясокостная мука является богатым источником животного белка.

Пересадку мальков в выростные пруды производим на 20-21 день, это позволяет производить отлов прудов с наименьшими потерями [5]. От одного гнезда производителей получаем в среднем 100-120 тыс. мальков со средней навеской 150-200 мг. Необходимое количество рыб для дальнейшего выращивания высаживаем в выростные пруды, а остальных реализуем.

Область применения: сельскохозяйственное производство, аквакультура, образование.

Выводы. 1. Метод заключается в использовании одноразовой гипофизарной инъекции при естественном нересте.

2. Метод дает возможность сократить время нереста на 25 дней, экономить площадь нерестовых прудов на 70% и получить большее количество одновозрастного выровненного по массе посадочного материала.

3. Применение данной методики получения подрощенной личинки карпа в прудовом хозяйстве М.П. Бормотова хутора «Сарский» Майского района КБР дает возможность увеличения производства товарной рыбы в условиях ограниченных земельных угодий под прудовые хозяйства.

Литература

1. Материалы конференции по развитию аквакультуры в Российской Федерации. 20 мая 2014 г. Мурманск, 2014. С. 48.
2. Рыжков Л.П., Кучко Т.Ю., Дзюбук И.М. Основы рыбоводства: учебник. СПб.: Издательство «Лань», 2011. С. 174.
3. Казанчев С.Ч., Казанчева Л.А. Характеристика зональных особенностей эколого-гидрохимического режима водоемов Кабардино-Балкарской Республики. Нальчик, 2003. С. 19-24.
4. Казанчев С.Ч., Хабжогов А.Б. Рекомендации по рыбоводно-биологическому освоению зональных особенностей водоемов КБР. Нальчик, 2008. 40 с.
5. Хабжогов А.Б., Казанчева Л.А., Казанчев С.Ч., Шибзухова З.С. Практические рекомендации по выращиванию рыбопосадочного материала семейства карповых рыб. Нальчик, 2015. С. 56.
6. Хабжогов А.Б., Казанчев С.Ч., Шибзухова З.С. Рыбоводство: учебное пособие. Нальчик, 2016. 348 с.
7. Хабжогов А.Б., Казанчев С.Ч. и др. Экология выращивания нектонного сообщества рыб. Нальчик, 2017. 324 с.

References

1. Materialy konferentsii po razvitiyu akvakultury v Rossiyskoy Federatsii. 20 maya 2014 g. Murmansk, 2014. S. 48.
2. Ryzhkov L.P., Kuchko T.Yu., Dzyubuk I.M. Osnovy rybovodstva: uchebnik. SPb.: Izdatelstvo «Lan», 2011. S. 174.
3. Kazanchev S.Ch., Kazancheva L.A. Kharakteristika zonalnykh osobennostey ekologo-gidrokhimicheskogo rezima vodoemov Kabardino-Balkarskoy Respubliki. Nalchik, 2003. S. 19-24.
4. Kazanchev S.Ch., Khabzhokov A.B. Rekomendatsii po rybovodno-biologicheskomu osvoeniyu zonalnykh osobennostey vodoemov KBR. Nalchik, 2008. 40 s.
5. Khabzhokov A.B., Kazancheva L.A., Kazanchev S.Ch., Shibzukhova Z.S. Prakticheskie rekomendatsii po vyraschivaniyu ryboposadoch-nogo materiala semeystva karpovykh ryb. Nalchik, 2015. S 56.
6. Khabzhokov A.B., Kazanchev S.Ch., Shibzukhova Z.S. Rybovodstvo: uchebnoe posobie. Nalchik, 2016. 348 s.
7. Khabzhokov A.B., Kazanchev S.Ch. i dr. Ekologiya vyraschivaniya nektonnogo soob-schestva ryb. Nalchik. 324 s.

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

Shekikhachev Yu. A., Cardanov H. B., Batyrov V. I.

**ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ РАСПЫЛИТЕЛЯ ФОРСУНКИ
НА ДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАКТОРНЫХ ДИЗЕЛЕЙ**

**INFLUENCE OF CHANGES IN SPRAYER PARAMETERS SPRAYERS
ON DYNAMIC INDICATORS OF TRACTOR DIESELS**

В настоящее время сельскохозяйственные предприятия не выполняют сельскохозяйственные работы в сроки, предусмотренные агротехническими требованиями, так как техническое состояние используемой техники и качество их технического обслуживания и ремонта находятся на низком уровне. Анализируя использование сменного времени, можно заключить, что только его 60% тратится на основную работу, а остальное время приходится на выполнение вспомогательных работ.

Эффективная, экономичная, надежная работа тракторных дизелей, в основном, обеспечивается качественными показателями функционирования топливной системы.

Топливная аппаратура – важнейшая и наиболее сложная составная часть тракторных дизелей, обуславливающая его мощность, экономичность и экологичность. Узлы и детали топливной аппаратуры дизелей являются менее надежными и более трудоемкими в техническом обслуживании в сравнении с другими механизмами.

Таким образом, повышение стабильности параметров распылителей форсунок тракторных дизелей сельскохозяйственного назначения имеет важное значение для их эффективного использования.

В связи с этим в статье представлены методы комплектования форсунок тракторных дизелей с топливной системой высокого давления, приведены результаты экспериментальных исследований, которые предполагали безмоторные, моторные и эксплуатационные испытания распылителей тракторных дизелей. Полученные результаты показали незначительность остаточного ресурса распылителей форсунок после наработки 4000 моточасов вследствие того, что динамические показатели дизеля снижаются до предельного значения (7%).

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

Currently, agricultural enterprises do not perform agricultural work in the time provided for by agrotechnical requirements, since the technical condition of the equipment used and the quality of their maintenance and repair are at a low level. Analyzing the use of shift time, we can conclude that only its 60% is spent on the main work, and the rest of the time is spent on the performance of auxiliary works.

Efficient, economical, reliable operation of tractor diesel engines is mainly ensured by qualitative indicators of the functioning of the fuel system.

Fuel equipment is the most important and most complex component of tractor diesel engines, determining its power, efficiency and environmental friendliness. Components and parts of the fuel equipment of diesel engines are less reliable and more time-consuming in maintenance compared with other mechanisms.

Thus, increasing the stability of the parameters of sprayers for tractor nozzles for agricultural use is important for their effective use.

In this regard, the article presents methods for completing tractor diesel injectors with a high-pressure fuel system, and presents the results of experimental studies that suggested motorless, motor, and operational tests of tractor diesel engines. The obtained results showed the insignificance of the residual life of the nozzles dispensers after operating 4000 hours because the dynamic diesel performance is reduced to the limit value (7%).

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

Шекихачев Юрий Ахметханович –

доктор технических наук, профессор кафедры теоретической механики и физики, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, 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 в АПК, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Нальчик

Карданов Хусейн Беканович –

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

Shekikhachev Yuriy Ahmthanovich –

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

Batyrov Vladimir Ismelovich –

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of Technology of Machine Maintenance and Repair in the Agricultural Sector, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Kardanov Husejn Bekanovich –

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of Technology of Machine Maintenance and Repair in the Agricultural Sector, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Введение. Распылитель форсунки является наиболее слабым звеном дизельной топливной аппаратуры (ДТА), определяющим процесс смесеобразования в цилиндрах дизеля. Недостаточно изученными остаются вопросы комплексного изменения всех эксплуатационных и конструктивных параметров распылителей и их влияние на показатели работы дизелей сельскохозяйственного назначения.

Методы проведения исследований. Экспериментальные исследования предусматривали проведение безмоторных, стендовых моторных и эксплуатационных испытаний распылителей с использованием следующего оборудования: регулировочные стенды, контрольный дизель (Д-240) и 5 дизелей, которые установлены на МТЗ 80/82.

В ходе экспериментальных исследований осуществлено последовательное проведение следующих этапов: контрольных этапов с использованием регулировочных стендов; контрольных этапов с использованием контрольного дизеля; рабочих этапов с использованием тракторов МТЗ-80/82.

Продолжительность рабочих этапов составляла 480 моточасов. Исследования заканчивались после наработки не менее 4000 моточасов контрольным этапом.

Всего проведено 8 контрольных этапов. Каждый контрольный этап предварялся проверкой показателей контрольного насоса,

имеющего контрольный комплект форсунок и топливопроводы высокого давления (ТВД).

Каждый контрольный этап предполагал решение в лаборатории кафедры «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК» ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ следующих задач [1, 2]:

- определить давление начала впрыска форсунки;
- выявить распылители, у которых распыливающие отверстия закоксованы;
- разобрать форсунки и удалить нагар;
- визуально проконтролировать распылители для того, чтобы выявить возможные мелкие повреждения;
- определить ход иглы;
- определить эффективное проходное сечение распылителя;
- установить распылители в корпус форсунки;
- определить гидравлическую плотность распылителя;
- определить герметичность по запирающему конусу;
- отрегулировать форсунки на давление начала впрыскивания 17,8 МПа (178 кг/см^2);
- определить качество распыливания топлива;
- определить подвижность иглы распылителей.

Основными параметрами, определяющими состояние распылителя, принимаются значения:

- герметичности по запирающему конусу;
- подвижности иглы;
- гидροплотности распылителя;
- качества распыливания;
- пропускной способности распылителей.

За значение параметра, определяющего предельное состояние распылителя, принимается такое количественное значение, при достижении которого не эффективна эксплуатация распылителей по критерию падения мощности дизеля N_e в случае номинального режима на 7% [3, 4].

Исследования проводились с использованием:

- форсунок ФД-22 с распылителями РД 4×0,32 (30 шт., из которых 26 оснащены распылителями [5]);
- топливных насосов УТН-5 (2 шт.);
- ТВД (10 шт.);
- стенда КИ-921М;
- тормозного стенда с дизелем Д-240;
- прибора КИ-3333;
- диагностического прибора ПУФ-3;
- комплекта оснастки КИ-15713 к стенду КИ-921М;
- тракторов МТЗ-80/82 (5 шт.).

Параметры отобранных распылителей и ТВД приведены в таблицах 1-3.

Таблица 1 – Параметры образцовых (эталонных) распылителей и ТВД

Наименование параметров	Распылители		Топливопроводы	
	образцовый (эталонный)	дублер	образцовый (эталонный)	дублер
Распылители и ТВД	№4	№14	№14	№3
Эффективное проходное сечение, мм ²	0,193	0,192	0,84	0,84
Герметичность по запирающему конусу	гермет.	гермет.	-	-
Гидроплотность, с	21,4	12,3	-	-
Качество распыливания	хор.	хор.	-	-
Подвижность иглы (звонкость)	зв.	зв.	-	-

Таблица 2 – Параметры контрольного комплекта ТВД

Для безмоторных и моторных испытаний		№ секции насоса
№ ТВД	μf , мм ²	
8	0,820	1
10	0,820	2
19	0,820	3
5	0,830	4

Таблица 3 – Параметры контрольного комплекта распылителей

№ распылителя	№ секции насоса	Эффективное проходное сечение, мм ²	Герметичность по запирающему конусу	Гидроплотность, с	Качество распыливания
1	1	0,219	герм.	11,0	хор.
16	2	0,224	герм.	8,6	хор.
11	3	0,217	герм.	8,0	хор.
9	4	0,216	герм.	14,9	хор.

Результаты определения параметров и безмоторных испытаний распылителей. Исходный этап характеризовался глухим

впрыском у трех распылителей. В дальнейшем большинство распылителей характеризовалось изменением впрыска со звонкого на

глухой и наоборот. Три распылителя не изменили характер впрыска.

Распылители в количестве 13 шт. характеризовались глухим впрыском в ходе второго этапа. На третьем, четвертом и пятом этапах количество подобных распылителей стало 10 шт. На остальных этапах распределение распылителей таково: шестой этап – 7 из 17, восьмой и заключительный – 15 из 20, т.е. 75%.

Второй этап (наработка 1000 моточасов) характеризовался тем, что ухудшили качество распыливания 9 распылителей. Тем не менее, впоследствии у них произошло восстановление качества распыливания.

Оценка герметичности по запирающему конусу. Результаты первого этапа показали нарушение герметичности двумя распылителями, второго – семью. Одновременно ухудшилось качество распыливания.

Результаты шестого этапа (наработка 2800-3000 моточасов) также показали нарушение герметичности двумя распылителями, седьмого и восьмого этапов (наработки 3500-4000 моточасов) – одиннадцатью. Причина – износ запирающих конусов иглы и корпуса распылителя.

Оценка гидροплотности. Сравнение гидροплотности по результатам первого и второго этапов показало рост этого показателя с 10,5 до 13,9 с.

Наблюдаемая тенденция – снижение гидροплотности, особенно это заметно по результатам последних трех этапов. Исходный этап характеризовался гидροплотностью, не превышающей 5 с, что в пределах допуска.

Пятый и шестой этапы характеризовались тем, что у 5 и 12 шт., или 25 и 60% гидροплотность выходила за пределы допуска, седьмой и восьмой этапы – 13 шт., или 65%.

Оценка эффективного проходного сечения. Первый и второй этапы характеризуются тем, что эффективное проходное сечение снизилось, соответственно, на 0,003 и 0,005 мм² в сравнении с результатами исходного этапа. В дальнейшем отмечено возрастание величины эффективного проходного сечения. Так, восьмой этап характеризуется величиной эффективного проходного сечения 0,255 мм². Рост 0,031 мм² в сравнении с результатами исходного этапа и 0,036 мм² в сравнении с результатами второго этапа.

Оценка хода иглы-распылителя. Результаты исследований показали увеличение величины хода иглы в среднем на 0,06 мм.

Оценка цикловой подачи (номинальный режим). Зафиксировано постоянство этого параметра. Исключение – второй этап. Здесь средняя цикловая подача была ниже на 2,2 мм³/цикл в сравнении с результатами остальных этапов. Причина состоит в том, что снизилось эффективное проходное сечение.

Результаты моторных испытаний. Отмечено систематическое снижение мощности от этапа к этапу. При значении верхнего предела мощности дизеля (номинальный режим) 55,1 кВт для обобщенного цилиндра это значение составит $55,1/4=13,8$ кВт, тогда как исходный этап характеризуется значением 13,9 кВт. Таким образом, заметно снижение мощности обобщенного цилиндра до 12,9 кВт.

Расчетное значение среднего квадратичного отклонения составило 0,1-0,05 кВт. Значение удельного расхода топлива увеличилось на 31 г/кВт·ч (на 11,2%).

Отмечено снижение эффективной мощности контрольного дизеля с увеличением наработки. Максимум снижения обеспечили распылители 4-го и 5-го комплектов (значение мощности 51,0 кВт).

Восьмой заключительный этап характеризовался снижением мощности на 3,6 кВт (значение мощности 51,5 кВт), что находится вблизи границы нижнего предела 51,24 кВт.

Отмечено также снижение часового расхода топлива по результатам четвертого этапа (14,0 кг/ч в сравнении с 14,6 кг/ч по результатам исходного этапа). В дальнейшем наблюдается увеличение этого значения. Так, заключительный этап характеризовался значением часового расхода топлива 15,5 кг/ч.

Результаты исследований показали увеличение удельного расхода топлива на 37,0 г/кВт·ч (14,0%). Причина – снижение мощности.

В режиме перегрузки отмечено снижение максимального эффективного момента на 26 Н·м (9,8%).

Установлено увеличение удельного расхода топлива на 22 г/кВт·ч (8,1%).

Вывод. В результате моторных испытаний контрольного дизеля с опытными распылителями установлена незначительность остаточного ресурса распылителей после наработки ими 4000 моточасов, так как снижение мощности и крутящего момента дизеля приблизилось к границе допуска 7%.

Литература

1. Батыров В.И., Болотоков А.Л. Исследование изменения параметров технического состояния распылителей форсунок ФД-22 серийного и опытного в эксплуатации // Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию факультета механизации и энергообеспечения предприятий. Нальчик, 2011. С. 122-126.

2. Нагоев В.Н., Койчев В.С., Батыров В.И., Газизов И.И. Оптимизация регулировочных параметров топливной аппаратуры дизелей при выполнении ремонтно-обслуживающих работ // Материалы III Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы научно-технического прогресса в АПК». Ставрополь: АГРУС, 2008. С. 17-21.

3. Батыров В.И., Койчев В.С., Болуров А.Ш. Влияние динамических режимов эксплуатации на регулировочные параметры автомобильных двигателей // Сборник научных статей «Актуальные проблемы научно-технического прогресса в АПК» по материалам III Международной научно-практической конференции в рамках X Международной агропромышленной выставки «Агроуниверсал – 2008». Ставрополь: АГРУС, 2008. С. 112-116.

4. Батыров В.И., Болотоков А.Л. Повышение надежности работы распылителя форсунок дизелей // Техника в сельском хозяйстве. 2012. №3. С. 12-15.

5. 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.

6. Батыров В.И., Нагоев В.Н., Кулиев А.К. Стабильность параметров процесса топливоподачи // Сборник научных трудов международной научно-технической конференции «Улучшение эксплуатационных показателей двигателей, тракторов и автомобилей». С.-Петербург: С-ПГАУ, 2005. С. 88-92.

References

1. Batyrov V.I., Bolotokov A.L. Issledovanie izmeneniya parametrov tekhnicheskogo sostoyaniya raspylitelej forsunok FD-22 serijnogo i opytnogo v ekspluatatsii // Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyaschennoj 50-letiyu fakulteta mekhanizatsii i energoobespecheniya predpriyatij. Nalchik, 2011. S. 122-126.

2. Nagoev V.N., Kojchev V.S., Batyrov V.I., Gazizov I.I. Optimizatsiya regulirovochnykh parametrov toplivnoy apparatury dizelej pri vypolnenii remontno-obsluzhivayuschikh rabot // Materialy III Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii «Aktualnye problemy nauchno-tekhnicheskogo progressa v APK». Stavropol: AGRUS, 2008. S. 17-21.

3. Batyrov V.I., Kojchev V.S., Bolurov A.Sh. Vliyaniye dinamicheskikh rezhimov ekspluatatsii na regulirovochnye parametry avtomobilnykh dvigatelej // Sbornik nauchnykh statej «Aktualnye problemy nauchno-tekhnicheskogo progressa v APK» po materialam III Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii v ramkakh X Mezhdunarodnoj agropromyshlennoj vystavki «Agrouniversal – 2008». Stavropol: AGRUS, 2008. S. 112-116.

4. Batyrov V.I., Bolotokov A.L. Povysheniye nadezhnosti raboty raspylitelya forunki dizelej // Tekhnika v selskom khozyajstve. 2012. №3. S. 12-15.

5. Batyrov V.I., Nagoev V.N., Bolotokov A.L. Metod komplektovaniya toplivnoy sistemy vysokogo davleniya pri vypolnenii remontno-obsluzhivayuschikh rabot // Sbornik zavershennykh nauchnykh rabot v oblasti APK, rekomenduemykh dlya vnedreniya v proizvodstvo. Nalchik: KBGSKhA, 2006. S. 91-96.

6. Batyrov V.I., Nagoev V.N., Kuliev A.K. Stabilnost parametrov protsessa toplivopodachi // Sbornik nauchnykh trudov mezhdunarodnoj nauchno-tekhnicheskoy konferentsii «Uluchsheniye ekspluatatsionnykh pokazatelej dvigatelej, traktorov i avtomobilej». S.-Peterburg: S-PGAU, 2005. S. 88-92.

УДК 338.5

Ашинова И. В., Гурфова Р. В., Нахушева З. А.

Ashinova I. V., Gurfova R. V., Nakhusheva Z. A.

**МОДЕЛЬ ТРОЙНОЙ СПИРАЛИ В ПРОЕКЦИИ РАЗВИТИЯ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ****THE TRIPLE HELIX MODEL IN THE PROJECTION OF DEVELOPMENT
OF THE KABARDINO-BALKARIAN STATE UNIVERSITY
IN MODERN CONDITIONS**

В рамках теории тройной спирали образовательного пространства высшего учебного заведения проводится анализ институциональных объектов, таких как пространство знаний, пространство согласия и пространство инноваций в проекции деятельности Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х.М. Бербекова. Развитие университета рассматривается в рамках новой реальности, ставшей перед высшими учебными заведениями в последние два года. Формирование университета версии 3.0, становящимся интегратором не только образования в регионе, но и предпринимательских идей актуально не только для Центральных регионов России, но и для Северо-Кавказских республик. В статье определяются роль и место каждого из трех пространств в развитии старейшего высшего учебного заведения региона. Обозначаются, формулируются и исследуются во взаимодействии основные элементы каждого из пространств. Доказывается, что синергетическое взаимодействие трех пространств, как элементов спирали дает новый виток развития высшего образования в регионе. Намечены треки решения основных образовательных задач для вузов нового поколения.

Ключевые слова: генезис развития, тройная спираль, модель Триплекса, пространство знаний, пространство согласия, пространство инноваций, внешние вызовы, внутренние вызовы, глобальные тенденции в образовании.

Within the framework of the triple helix theory of the educational space of a higher academic institution, an analysis is made of institutional objects such as the knowledge space, the consent space and the innovation space in the projection of the activities of the Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov. The development of the university is considered in the framework of the new reality that has become a high school the last two years. The formation of university version 3.0, becoming an integrator of not only education in the region, but also entrepreneurial ideas is relevant not only for the Central regions of Russia, but also for the North Caucasian republics. The article defines the role and place of each of the three spaces in the development of the oldest institution of higher education in the region. The main elements of each of the spaces are denoted, formulated and investigated in the interaction. It is proved that the synergistic interaction of the three spaces, as elements of a spiral, gives a new round of development of higher education in the region. The tracks for solving the basic educational tasks for higher education institutions of new generation are outlined.

Key words: genesis of development, triple helix model, space of knowledge, space of consent, space of innovations, external challenges, internal challenges, global trends in education.

Ашинова Ирина Викторовна –

доктор филологических наук, доцент, ученый секретарь, ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова», Нальчик

E-mail: asin07@mail.ru

Ashinova Irina Viktorovna –

Doctor of Philology, Associate Professor, Scientific Secretary, FSBEI HE «Kabardino-Balkarian State University H.M. Berbekov», Nalchik

E-mail: asin07@mail.ru

Гурфова Рита Ваноевна –

кандидат экономических наук, доцент кафедры информатики и информационной безопасности, ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова», Нальчик

E-mail: ketovaf@mail.ru

Нахушева Зарема Адамовна –

кандидат физико-математических наук, доцент, начальник управления стратегического развития, ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова», Нальчик

E-mail: z.nakhusheva@mail.ru

Gurfova Rita Vanoevna –

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Information and Information Security, FSBEI HE «Kabardino-Balkaria State University H.M. Berbekova», Nalchik

E-mail: ketovaf@mail.ru

Nakhusheva Zarema Adamovna –

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Head of the Strategic Development Department, FSBEI HE «Kabardino-Balkarian State University H.M. Berbekova», Nalchik

E-mail: z.nakhusheva@mail.ru

Введение. Глобальные тренды, появившиеся на современном этапе развития общества в сфере образования, такие как: сетевой формат обучения (разные образовательные модули обучаемые могут получать в разных учебных заведениях); индивидуальный подход к обучению (для каждого обучающегося формируется собственная индивидуальная образовательная программа); конкуренция глобальных образовательных систем; открытые образовательные платформы; непрерывное образование; изменение социальной функции университета требуют пересмотра формирования образовательного пространства региона.

Современные технологии сильно прогрессируют, наращивая наукоёмкость, что требует от всех участников процесса наличия соответствующих компетенций не только определенного уровня, но и обязательно опережающего, дающего возможность прогнозировать и оценивать варианты развития [1].

Кабардино-Балкарская Республика находится в самом центре Северо-Кавказского Федерального округа: площадь КБР – 12500 кв. метров, численность населения составляет 862200 человек. Сегодня Республика предпринимает серьезные усилия для восстановления своей промышленности. В 2016 году она составила 20% от объема всего ВРП республики. Объем сельского хозяйства составляет 17,6%, строительства – 9,1%, образование – 7,3%, здравоохранение – 6,0%. Аналитическая группа, проводившая исследования по выбору стратегического развития региона, выделила несколько основных направлений

развития республики: агропромышленный комплекс, промышленность, строительство, туристско-рекреационный комплекс, медицина, в части санаторно-курортного лечения и т.д.

Сложная экономическая обстановка в регионе сказывается не только на экономико-социальной ситуации региона, но и на всем образовательном пространстве Кабардино-Балкарской республики. Воздействие внешних факторов испытывают, как сами учебные учреждения, так и республика в целом.

К внешним вызовам, влияющим на единое образовательное пространство КБР, относятся: неблагоприятная демографическая ситуация в регионе – невысокое количество населения возраста поступления в вузы; падение спроса на платные образовательные услуги ввиду неблагоприятной экономической ситуации в регионе; сокращение бюджетного финансирования вузов, расположенных территориально в КБР; низкие баллы ЕГЭ школьников, поступающих в университет; разрыв образовательных результатов у выпускников школ и СПО республики, затрудняющий адаптацию первокурсников к университетским требованиям; нехватка квалифицированных научно-педагогических кадров; рост неудовлетворенного спроса на использование дистанционного и инклюзивного образования. высокий уровень безработицы, нехватка квалифицированных рабочих кадров; отток талантливой молодежи и квалифицированных кадров из республики; недостаток инвестиционных ресурсов; не координируемая регионом практика заказа подготовки

специалистов; «вымывание» наукоемких отраслей; снижение ценности научно-образовательного потенциала региона; снижение темпов экономического развития; снижение качества жизни; изменение структуры рынка труда.

К внутренним ограничениям высших учебных заведений региона можно отнести: устаревший по некоторым направлениям подготовки портфель образовательных программ; моральное устаревание учебного и научно-исследовательского лабораторного фонда; наличие ограничений кадровых ресурсов и компетенций персонала; низкий уровень компетенций сотрудников университета в сфере управления проектами и процессного менеджмента; небольшое количество стейкхолдеров, отсутствие эндаумент-фонда.

Для преодоления сложившейся ситуации необходимо принятие кардинальных мер по регулированию образовательного пространства КБР. Регулятором в указанной сфере может стать Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, являющийся единственным классическим вузом региона.

Методология проведения исследований. Учитывая сказанное, основной целью деятельности классического университета является поиск решений задач, поставленных глобальными вызовами современности, возникающих перед регионом в контексте продвижения инноваций в социальной, технологической и инновационной сферах.

Преобразования во взаимоотношениях КБГУ и региона проводятся по трем основным трекам: социальному, инновационно-технологическому развитию КБР и административно-управленческим решениям, позволяющим оптимизировать преобразования в образовательном пространстве университета.

Рассмотрим три основных институциональных агента в развитии региона: пространство знаний, пространство согласия и пространство инноваций [2].

Результаты исследования. Исследуем *пространство знаний*, сформированное в КБГУ и регионе.

Институциональная образовательная среда Кабардино-Балкарской республики представлена шестью учреждениями высшего образования, в том числе двумя филиалами. Три государственных и три частных вуза. Государ-

ственные вузы разного подчинения: Министерство образования и науки РФ, Министерство сельского хозяйства РФ, Министерство культуры РФ. Отметим, что рынок образовательных услуг высшего образования республики высоко монополизирован. Главным игроком на нем выступает КБГУ. Несколько слов о ключевых элементах пространства знаний университета. Доля оснащенных площадей КБГУ, применяемых в образовательном процессе высшего образования, составляет 59% от общей площади, применяемой в высшем образовании республики. Численность приведенного контингента студентов высшего образования КБГУ от общей численности студенческой молодежи республики составляет 48%. Доля приведенного контингента студентов КБГУ по отношению к приведенному контингенту студентов высшего образования региона 56,67%. Так, в КБР только КБГУ имеет контингент студентов и реализует программы подготовки по областям: здравоохранение и медицинские науки, математические и естественные науки, гуманитарные науки. В области образования и педагогических наук в КБГУ обучается более 79,1% от студентов-педагогов республики, специалистов в области инженерного дела, технологии и технических науках – 55,5%, область науки об обществе занимает – 51,6%. Также в КБГУ идет подготовка в области искусства и культуры (19,3%). На данный момент университет реализует 26 укрупненных групп специальностей и направлений по высшему образованию и 17 УГСН по программам среднего профессионального образования (СПО). Более подробную информацию можно увидеть на слайде. Количество УГСН бакалавриата и магистратуры равны 24. На сегодняшний день в КБГУ каждое направление подготовки бакалавриата имеет свое продолжение в направлении подготовки магистратуры. Количество УГСН реализуемых программ аспирантуры равно 20. В 2017 году КБГУ реализует 161 основных профессиональных образовательных программ ОПОП ФГОС ВО, ОПОП подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура и ординатура) – 122. Научно-педагогический состав работников КБГУ насчитывает 808 человек, из них с ученой степенью – 79%. Средний возраст сотрудников – 48,9 [3].

Отметим, что само по себе пространство знаний не является достаточным условием, оно может только дать толчок к спонтанному развитию современной экономики.

Одним из главнейших условий повышения конкурентной способности университета и повышения качества образовательного процесса является приглашение преподавателей: ведущих ученых, как российских, так и иностранных для проведения лекций, научных исследований, популяризации науки в целом. В ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» подобная работа ведется не первый год. Формы – разнообразные. Для проведения лекционных занятий приглашаются лекторы из ведущих федеральных университетов, вузов Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Екатеринбурга, Нижнего Новгорода, Махачкалы, Владикавказа и многих других городов России. Особое внимание уделяется работе студентов КБГУ с приглашенными иностранными профессорами.

Особое внимание в университете уделяется роли КБГУ в развитии региональной цифровой экономики. Уже сегодня мы готовим профессионалов в области прикладной информатики в экономике, в том числе и в сетевой форме. В числе участников сети – Северо-Кавказский федеральный университет.

Учитывая важность создания распределенных баз данных, с неподключенными к общему серверу устройствами хранения данных (так называемые блокчейн платформы) университет с 2018 года планирует на основе указанных технологий создание Блокчейн платформы образовательного пространства Кабардино-Балкарской республики.

Ключевым фактором процесса регионального развития выступает **пространство согласия**, приводящее к сотрудничеству представителей различных институциональных сфер с целью запуска анализа процессов конкурентных преимуществ и недостатков региона с последующей разработкой идей и стратегий регионов.

Важным для университета является процесс коллаборации вуза и государственного управления региона. Главная роль в этом процессе отводится Попечительскому совету. Взаимосвязь университета с правительством КБР осуществляется посредством совместных коллегий, советов директоров, научно-техни-

ческих советов. Интересные взаимосвязи образовались у КБГУ и парламента КБР. Помимо того, что сотрудники университета являются членами Комитетов и Комиссий Парламента в практику вошло проведение совместных заседаний, посвященных априори важным проблемам образования республики.

Особое внимание в КБГУ уделяется работе существующих и созданию новых базовых кафедр, как элементов пространства согласия. Именно базовые кафедры позволяют объединить заинтересованных лиц из различных областей пространства знаний, получающих возможность обсуждения совместных направлений развития сильных сторон региона. На данный момент в КБГУ 9 базовых кафедр. Из них три с системообразующими предприятиями региона, одна с государственной структурой и пять с научными учреждениями Российской академии наук. В КБГУ функционируют 4 центра коллективного пользования, кафедра Юнеско, Медико-биологический центр генетических исследований.

Новым организационным форматом, призванным корректировать недостатки в развитии региона, является третий институциональный агент – **пространство инноваций**. Как известно, именно инновационное пространство является необходимым элементом для двух, рассмотренных выше, пространств.

На современном этапе в университете большое внимание уделяется формированию **инновационного пространства**. Позиционирование вуза, как открытой образовательной системы, позволяет без преувеличения, влиться КБГУ в социальную, технологическую и инновационную сферу республики, прогрессивно влияя на их трансформацию.

Уже сегодня создан инновационный пояс университета, притягивающий к себе системообразующие предприятия региона. В составе пояса три центра превосходства, технопарк, центр трансфера технологий, учебный центр компании ITV, Бизнес-инкубатор, многочисленные МИПы, Центры коллективного пользования.

Тремя основными локомотивами развития экономики республики можно назвать следующие предприятия и общества: ОАО «Курорты Северного Кавказа»; реализуемый в регионе Российско-китайский проект «Этана», планируемый объем инвестиций в который превышает 12 миллиардов долларов

США, а также возрождаемый после кризиса 90-х годов Тырныаузский горно-обогатительный комбинат. Помимо подготовки высококвалифицированных кадров, КБГУ планирует проведение совместных научных исследований в области геофизики, медицины, в том числе медицины катастроф, создания новых полимерных материалов и разработки передовых аддитивных технологий. Совместно с ОАО «Этана» создан Центр устойчивого развития региона и базовая кафедра устойчивого развития «Этана».

В рамках реализации приоритетного проекта «Вузы, как центры создания пространства инноваций» в КБГУ сформированы следующие центры: Центр превосходства Юга России «Прогрессивные материалы и аддитивные технологии», Региональный центр превосходства архитектуры и дизайна, Центр устойчивого развития горных территорий. В рамках реализации приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» создается Центр компетенций электронного, дистанционного и онлайн обучения региона».

Основными направлениями влияния КБГУ на инновационно-технологическое развитие региона являются: комплексное решение проблем экологии и подъема сельского хозяйства; подготовка инженерной элиты; создание и развитие инновационных структур вуза, обеспечивающих коммерциализацию результатов научных исследований; инновационные исследования экономики для стабилизации и устойчивого развития региона; разработка корпоративной системы проектного менеджмента, разработка наукоемких технологий для подъема промышленного производства КБР.

Участие университета в социальном развитии региона также планируется по нескольким основным направлениям. Это и аградация образовательной и научно-исследовательской деятельности, в рамках которой будет построена региональная кластерная модель высшего образования в КБР, создан парк социогуманитарных технологий, построено коворкинг пространство региона, создан Центр инновационного и устойчивого развития туризма в КБГУ. Еще одним важным развитием направления социальной деятельности является совершенствование региональной модели профессионального ориентирования, вы-

явления и развития талантов. Создание на базе КБГУ так называемого «Серебряного университета»

Область применения полученных результатов: сфера образовательных услуг.

Выводы. Ключевые задачи КБГУ, как классического университета региона, на наш взгляд, можно сформулировать следующим образом:

1. Модернизация образовательного процесса посредством разработки, апробации и реализации современных образовательных программ, создание устойчивой модели опорного вуза в соответствии с задачами социально-экономического развития Кабардино-Балкарской Республики и Российской Федерации.

Основными треками решения указанной задачи будут: расширение в КБГУ спектра направлений подготовки, адекватно соответствующих современным требованиям экономики и общества; внедрение практико-ориентированного педагогического образования на уровне бакалавриата и магистратуры, разработка и реализация программ магистерской подготовки учителей-методистов и руководителей системы образования; разработка и внедрение нового типа программ магистратуры в области инженерного дела и технических наук – программ технологической магистратуры, направленных на подготовку технической элиты, способной создавать сложные инженерные проекты и управлять ими; дальнейшая интеграция университета в международное научно-образовательное пространство; развитие предпринимательских компетенций в университетской и региональной социокультурной среде, стимулирование инновационно-внедренческой активности подразделений, преподавателей, сотрудников, аспирантов и студентов университета; создание центров превосходства и центров компетенций по областям наук, в которых университет является общепризнанным лидером;

2. Разработка и распространение в системах среднего профессионального и высшего образования новых образовательных технологий, форм организации образовательного процесса.

Основными треками решения задачи будут: применение, разработка и реализация новых образовательных технологий в учебном процессе, таких как онлайн-обучение,

в том числе и МООС, сетевые образовательные технологии, дистанционное обучение, индивидуализация процесса обучения; разработка и реализация программы модернизации профессионального образования, представляющей собой комплекс мероприятий, обеспечивающих подготовку кадров по наиболее востребованным профессиям и специальностям среднего профессионального образования (подготовка кадров по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям профессионального образования в соответствии с мировыми стандартами и передовыми технологиями).

3. Модернизация системы непрерывного образования в КБГУ путем реализации совместных проектов КБГУ, региона и вузов КБР, разработка открытых образовательных ресурсов для системы непрерывного образования КБР.

Основными треками решения указанной задачи будут: научно-методическая, организационная и институциональная поддержка системы вузовского непрерывного образования в целях повышения кадрового потенциала региональной экономики; создание и реализация программ дополнительного профессионального образования, соответствующих приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации.

4. Создание условий для получения среднего профессионального и высшего образования людьми с ограниченными возможностями здоровья.

Основными треками решения задачи будут: обеспечение условий для получения среднего профессионального и высшего образования, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий, инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья; создание методического обеспечения образовательного процесса инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

5. Повышение качества управления в системе менеджмента среднего профессионального и высшего образования университета.

Основными треками решения указанной задачи будут: создание и проведение, в случае необходимости, переподготовки управленческих команд в учебных структурных подразделениях; участие в формировании регионального рынка труда научно-педагогических

и административных кадров организаций среднего профессионального и высшего образования.

6. Создание предпосылок и инфраструктуры, обеспечивающих условия подготовки кадров для современной, в том числе и цифровой, экономики.

Основными треками решения задачи будут: активизация предпосылок для создания и развития цифровой экономики региона; создание и развитие инфраструктуры, обеспечивающей доступность образования независимо от места проживания обучающихся, повышение конкурентоспособности университета, обновление кадрового потенциала преподавательского и административного состава, обеспечение реализации индивидуальных траекторий обучающихся и их участия в сетевых образовательных программах.

7. Формирование востребованной системы оценки качества образования и образовательных результатов.

Основными треками решения указанной задачи будут: развитие независимой системы оценки качества в среднем профессиональном и высшем образовании, в том числе посредством механизмов профессионально-общественной и общественной аккредитации образовательных программ; развитие системы сертификации квалификаций; разработка, апробация и распространение для использования оценочных инструментов (на основе международных) в целях проведения внутривузовского анализа и оценки качества образования.

8. Создание механизмов вовлечения учащихся и студентов в активную социальную практику, привлечения обучающихся образовательных организаций в принятие решений, затрагивающих их интересы.

Основными треками решения указанной задачи будут: реализация мероприятий по строительству объектов социальной, учебно-лабораторной, физкультурно-спортивной, хозяйственной и коммунальной инфраструктуры университета; восполнение дефицита мест в общежитиях для иногородних и иностранных студентов.

9. Создание необходимых условий для выявления и развития творческих и интеллектуальных способностей талантливых учащихся и студентов.

Основные треки решения: повышение конкурентоспособности различных отраслей региона посредством подготовки инновационно-ориентированных кадров, восприимчивых к генерации знаний и трансферу современных технологий, формирования интеллектуальной элиты КБР.

10. Дальнейшее развитие научно-образовательной и социокультурной деятельности университета, местных сообществ, городской и региональной социокультурной среды, воспитание специалистов в духе мира и созидания, обладающих устоявшейся гражданской позицией, моральными и нравственными принципами.

Необходимость в квалифицированных кадрах, способных выполнять задачи нового уровня планируется контролировать созданными центрами превосходства и центрами компетенций вуза и региона.

Особое внимание будет уделяться системе среднего профессионального образования, основанной на международных стандартах выстраиваемой совместно с внешними стейкхолдерами, республиканскими бизнес-структурами.

Результатами предпринимаемых усилий будет обеспечена реализация стратегии социально-экономического развития региона в части технологического и инновационного сценария.

Литература

1. Фадеев А.С., Герди В.Н., Балтян В.К., Федоров В.Г. Интеграция образования, науки и производства: от базиса к реалиям // Высшее образование в России. 2016. №4. С. 55-63.
2. Ицковиц Г. Модель тройной спирали // Инновационная Россия. 2011. №4. (<http://innov.etu.ru>)
3. http://indicators.miccedu.ru/monitoring/_vpo/inst.php?id=85

References

1. Fadeev A.S., Gerdi V.N., Baltyan V.K., Fedorov V.G. Integratsiya obrazovaniya, nauki i proizvodstva: ot bazisa k realiyam // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2016. №4. S. 55-63.
2. Itskovits G. Model trojnoj spirali // Innovatsionnaya Rossiya. 2011. № 4. (<http://innov.etu.ru>)
3. http://indicators.miccedu.ru/monitoring/_vpo/inst.php?id=85

УДК 336.143 (470.64)

Багова О. И., Боготова Д. З.

Bagova O. I., Bogotova D. Z.

**ОСОБЕННОСТИ БЮДЖЕТНОЙ ПОЛИТИКИ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ НА 2017-2019 ГОДЫ****FEATURES OF THE BUDGET POLICY OF THE REPUBLIC
OF KABARDINO-BALKARIA FOR 2017-2019**

Вопросы формирования и практической реализации действенной бюджетной политики, как в масштабах всей страны, так и на уровне субъектов, на сегодняшний день приобретают важное значение. Бюджетная политика – это центральное понятие экономической политики любого государства, выражающее его отношение к различным общественным институтам и населению.

В социально-экономической жизни Российской Федерации бюджеты субъектов выполняют особую роль. Без самостоятельной, продуманной и результативной бюджетной политики не может быть обеспечена финансово-бюджетная самостоятельность ни государственного, ни территориального, ни муниципального образований.

Бюджетная политика определяет принципы организации отношений в области финансов при формировании доходов бюджетов, осуществления их расходов, проведении межбюджетных отношений. Государство целенаправленно воздействует на экономику, изменяя объем и структуру госрасходов, налогообложения и государственной собственности, которые и являются инструментами, с помощью которых проводится бюджетная политика.

Статья посвящена актуальной проблематике – исследованию особенностей бюджетной политики региона Российской Федерации. Анализ этих особенностей позволяет в дальнейшем разработать механизмы реализации приоритетных направлений бюджетного реформирования, в том числе реструктуризировать и оптимизировать доходные и расходные части бюджетов субъектов РФ, выстраивать эффективную систему межбюджетных отношений.

Ключевые слова: бюджетная политика, бюджет, субъект, экономическая политика, доходы, расходы, сбалансированность, государственный долг, дефицит.

The issues of the formation and practical implementation of an effective budget policy, both nationally and at the level of entities, are now becoming important. Budgetary policy is the central concept of the economic policy of any state, expressing its relations with various public institutions and the population.

In the social and economic life of the Russian Federation, the budgets of the subjects perform a special role. Without an independent, thoughtful and efficient budget policy, the financial and budgetary independence of the state, territorial, or municipal entities can not be ensured.

The budgetary policy determines the principles of organization of relations in the field of finance in the formation of budget revenues, the implementation of their expenditures, and the conduct of interbudgetary relations. The state has a purposeful impact on the economy, changing the scope and structure of government spending, taxation and state property, which are the tools by which budget policy is implemented.

The article is devoted to the actual problems - the study of the peculiarities of the budget policy of the region of the Russian Federation. Analysis of these features makes it possible in the future to develop mechanisms for implementing priority areas for budget reform, including restructuring and optimizing revenue and expenditure budgets of the constituent entities of the Russian Federation, and building an effective system of intergovernmental fiscal relations.

Key words: budget policy, budget, subject, economic policy, revenues, expenditures, balance, public debt, deficit.

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 the department of finance, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Tel.: 8 928 715 25 55

E-mail: bagova@list.ru

Боготова Диана Зауровна –

магистрант 1-го года обучения, направления подготовки «Экономика», направленности «Финансы», ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 967 421 79 40

E-mail: dianakbr07@yandex.ru

Bogotova Diana Zaurovna –

Graduate student of the first year of study, direction of «Economics», orientation of «Finance», FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Tel.: 8 967 421 79 40

E-mail: dianakbr07@yandex.ru

Введение. Региональная бюджетная политика должна быть направлена на создание условий для эффективного перераспределения финансовых ресурсов с целью последовательного развития рыночной экономики, стимулирования инвестиционной и предпринимательской активности, а также реализации функций власти региональных и местных государственных органов. При формировании мер бюджетной политики следует исходить из необходимости выполнения установленных законами социальных стандартов и нормативов, не допускать дискриминации населения и социальной сферы при исполнении бюджета по сравнению с другими бюджетополучателями.

Региональная бюджетная политика призвана обеспечивать формирование благоприятного инвестиционного климата, количественного и качественного роста экономики, а также повышение уровня жизни населения.

Региональная бюджетная политика оказывает влияние на всю бюджетную систему региона и призвана обеспечивать его последовательное экономическое развитие.

Результаты исследований. Региональная бюджетная политика строится на целях и задачах, изложенных в Бюджетном послании Президента России Федеральному Собранию на очередной финансовый год. Бюджетная политика, проводимая в КБР, построена в соответствии с ведущими направлениями Послания Президента РФ. Залогом финансовой устойчивости и макроэкономической стабильности должен стать взятый на обеспечение долгосрочной сбалансированности бюджета курс.

Основной целью бюджетной политики на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов является обеспечение сбалансированности республиканского бюджета Кабардино-Балкарской Республики, устойчивости бюджетной системы и безусловное исполнение принятых обязательств, в первую очередь, социально-значимых, наиболее эффективным способом.

Повышение уровня и качества жизни населения КБР в условиях сбалансированного бюджета – это конечная цель бюджетной политики Республики. В рамках указанной цели необходимо обеспечить условия для устойчивого повышения уровня жизни граждан, их всестороннего развития, защиты их безопасности, обеспечения социальных гарантий.

На 2017-2019 годы в качестве основных направлений бюджетной политики Кабардино-Балкарской Республики следует выделить:

1. Обеспечение расходных обязательств источниками финансирования.
2. Реализацию принципа формирования бюджета КБР на основе государственных программ.
3. Определение бюджетной устойчивости и экономической стабильности.
4. Повышение качества предоставляемых государственных услуг населению КБР.
5. Обеспечение открытости и прозрачности бюджета и бюджетного процесса для общества.
6. Расширение и усиление как внешнего, так и внутреннего финансового контроля над деятельностью органов исполнительной власти КБР по обеспечению целевого и результативного использования бюджетных средств.

На сегодняшний день средства бюджета Кабардино-Балкарской Республики позволяют:

- обеспечивать деятельность более 200 республиканских государственных учреждений, включая учреждения сферы здравоохранения, образования, культуры, спорта и социального обслуживания;
- предоставлять меры социальной поддержки населению республики;
- предоставлять финансовую помощь муниципальным районам, городским округам и сельским поселениям;
- оказывать поддержку агропромышленному комплексу Кабардино-Балкарской Республики;
- осуществлять необходимые мероприятия по охране окружающей среды;
- строить дороги регионального значения;
- осуществлять иные мероприятия для обеспечения социально-экономического развития Кабардино-Балкарской Республики.

Необходимо отметить, что в процессе реализации бюджетной политики Республики неизбежно возникают бюджетные риски. Основными бюджетными рисками на 2017-2019 гг. являются:

- 1) риск недопоступления налоговых и неналоговых доходов;
- 2) риск роста расходов, не подкрепленных доходными источниками в рамках принятых обязательств;
- 3) риск увеличения долговой нагрузки на республиканский бюджет КБР.

В связи с этим, необходимо проводить активную работу с основными налогоплательщиками и администраторами доходов в рамках заседаний и поручений комиссии Правительства КБР по обеспечению мобилизации доходов в бюджетную систему.

В качестве меры по сокращению роста финансово необеспеченных бюджетных расходов должно произойти уменьшение размера зарплаты государственных должностей и госслужащих высшей группы должностей, приостановлены нормы по ежегодной индексации, сокращены отраслевые расходы, изме-

нен порядок формирования и распределения фонда оплаты труда работников бюджетной сферы с учетом перевыполнения индикативных показателей по «майским» указам. В 2017 году расходы на зарплату, социальные выплаты, стипендии запланированы на уровне 2016 года, материальные затраты на содержание госорганов и учреждений запланированы на минимально возможном уровне.

Минимизация риска, связанного с увеличением долговой нагрузки на республиканский бюджет КБР, возможна за счет:

- осуществления постоянного мониторинга за соблюдением нормативов, установленных бюджетным законодательством по уровню госдолга и объему расходов на обслуживание госдолга;
- изменения структуры госдолга в сторону увеличения дешевых бюджетных кредитов и сокращения банковских кредитов;
- мониторинга долгового рынка России для повышения конкуренции между финансовыми организациями при размещении заказов на предоставление заемных средств бюджету КБР в 2017 году.

Область применения: экономика региона.

Выводы. Таким образом, в Кабардино-Балкарской Республике проводится достаточно сбалансированная бюджетная политика, однако существует большое количество бюджетных рисков. В связи с этим, Правительство и Парламент Республики должны следить за состоянием работы по внедрению аудита эффективности государственных программ и повышению ответственности за их реализацию. Помимо этого, большое внимание уделяется организации учета результатов эффективности при планировании бюджетных ассигнований, использованию основных фондов государственных учреждений и по другим направлениям, также необходимо разработать и утвердить долговую политику на ближайшие годы, предусматривающую меры планомерного сокращения государственного долга республики и расходов на его обслуживание.

Литература

1. Закон Кабардино-Балкарской Республики от 07 февраля 2011 года № 11-РЗ «О бюджетном устройстве и бюджетном процессе в Кабардино-Балкарской республике» с изменениями на 01.02. 2017.

References

1. Zakon Kabardino-Balkarskoj Respubliki ot 07 fevralya 2011 goda № 11-RZ «O byudzhetnom uregulirovanii i byudzhetnom protsesse v Kabardino-Balkarskoj respublikе» s izmeneniyami na 01.02. 2017.

2. Постановление Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 30 марта 2016 года №45-ПП «Об утверждении бюджетного прогноза Кабардино-Балкарской Республики на долгосрочный период до 2027 года» с изменениями на 31.03. 2016.

3. Агаджарян А.С. Региональные бюджеты: проблемы и пути их решения // Вестник Ростовского социально-экономического института. 2015. № 3-4. С. 373-380.

4. Дайнекин А.Э., Максимова И.В. Бюджетная политика региона и ее эффективность: современные пути их решения // Экономика и предпринимательство. 2015. №7 (60). С. 367-372.

5. Найденова Т.А., Швецова И.Н. Теоретические аспекты разработки и реализации бюджетной политики региона // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. №9. С. 165-172 .

6. Поварова А.И. Региональный бюджет 2015-2017: бездефицитность или отказ от развития? // Общественные финансы. 2015. № 1 (37). С. 150-170.

7. Информационное агентство России ТАСС [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://tass.ru/ekonomika/3811195>

8. Портал Правительства Кабардино-Балкарской Республики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pravitelstvo.kbr.ru/pravitelstvo/>

2. Postanovleniye Pravitelstva Kabardino-Balkarskoj Respubliki ot 30 marta 2016 goda №45-PP «Ob utverzhdenii byudzhetnogo prognoza Kabardino-Balkarskoj Respubliki na dolgosrochnyj period do 2027 goda» s izmeneniyami na 31.03. 2016.

3. Agadzharyan A.S. Regionalnye byudzhetny: problemy i puti ikh resheniya // Vestnik Rostovskogo sotsialno-ekonomicheskogo instituta. 2015. №3-4. S. 373-380.

4. Dajnekin A.E., Maksimova I.V. Byudzhetnaya politika regiona i ee effektivnosti: sovremennyye puti ikh resheniya // Ekonomika i predprinimatelstvo. 2015. №7 (60). S. 367-372.

5. Najdenova T.A., Shvetsova I.N. Teoreticheskie aspekty razrabotki i realizatsii byudzhetnoj politiki regiona // Aktualnye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk. 2014. №9. S.165-172.

6. Povarova A.I. Regionalnyj byudzheth 2015-2017: bezdefitsitnost ili otkaz ot razvitiya? // Obschestvennyye finansy. 2015. №1 (37). S. 150-170.

7. Informatsionnoe agentstvo Rossii TASS [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://tass.ru/ekonomika/3811195>

8. Portal Pravitelstva Kabardino-Balkarskoj Respubliki [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://pravitelstvo.kbr.ru/pravitelstvo/>

УДК: 338.436

Бекулов Х. М.

Bekulov H. M.

**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ КООПЕРАЦИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ
ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ МАЛОГО АГРОБИЗНЕСА****AGRICULTURAL COOPERATION AS AN EFFECTIVE INSTRUMENT
FOR THE DEVELOPMENT OF SMALL AGRIBUSINESS**

В статье рассмотрены показатели, характеризующие современное состояние субъектов многоукладного сектора АПК, роль малых форм хозяйствования в решении продовольственной программы в регионе. На основе изучения структуры товарного производства в хозяйствах населения, индивидуальных предпринимателей и крестьянских (фермерских) хозяйств обозначены проблемы, сопутствующие индивидуализации потребностей и спроса, обоснована необходимость создания адекватного базиса-системы потребительской кооперации.

Сделан акцент на некоторые пути повышения доходности товарного производства в субъектах малого агробизнеса с использованием инструментов потребительской кооперации, предложен механизм сокращения операционных затрат на заготовку сырья, создания гарантированных рынков готовой продукции, в том числе для муниципальных и государственных нужд. Рассмотрены преимущества замкнутого цикла производства, переработки, фасовки под брендом своего кооператива, продвижения её на рынок без посреднических структур и роль потребительской кооперации в увеличении добавленной стоимости, остающейся в местах первичного производства продукции.

Отмечена ключевая роль государственной поддержки в решении вопросов стратегического развития потребительской кооперации во всем его многообразии. Сделан вывод, что укрепление позиции личных подсобных хозяйств и крестьянских (фермерских) хозяйств на товарном рынке, через систему потребительской кооперации, приведет к повышению занятости населения, увеличению доходности хозяйствующих субъектов малого агробизнеса и налоговых поступлений в консолидированный бюджет региона.

Ключевые слова: индивидуализация потребностей и спроса, участники кооперации, сельскохозяйственный потребительский кооператив (снабженческо-сбытовой, кредитный, перерабатывающий), грантовые мероприятия, финансовое посредничество, тип аграрной структуры.

The article describes the indicators that characterize the current state of subjects of mixed agriculture sector, the role of small business in addressing the food program in the region. Based on the study of the structure of commodity production in households, individual entrepreneurs and peasant (farmer) farms identified problems associated with individualization of needs and demand, the necessity of creating an adequate basis-of the consumer cooperation system.

The emphasis is made on some ways of increasing the profitability of commodity production in small agribusiness entities using the tools of consumer cooperation, the proposed mechanism of reduction of operating costs for the procurement of raw materials, creation of guaranteed markets of finished products, including municipal and state needs. The advantages of the closed cycle of production, processing, packaging under the brand name, promoting it on the market without any intermediary structures and the role of consumer cooperation in increasing the added value remaining in the areas of primary production.

You can see the key role of government support in addressing issues of strategic development of consumer cooperation in all its variety. The conclusion is that the strengthening position of private farms and peasant (farm) holdings in the commodity market, through a system of consumer cooperatives, will increase employment, the profitability of economic entities of small agribusiness and tax revenue to the consolidated budget of the region.

Key words: individualization of needs and demand, the participants of the cooperative societies, agricultural consumer cooperative (input supply and marketing, credit, processing), grant activities, and financial intermediation, type of agrarian structure.

Бекулов Хабас Мухамедович –

кандидат экономических наук, доцент, ФГБОУ
ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: (8662) 40 41 07

Факс: (8662) 40 55 06

E-mail: kbgsha@rambler.ru

Bekulov Habas Muhamedovich –

Candidate of Economic Sciences, Associated Pro-
fessor, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU,
Nalchik

Tel.: (8662) 40 41 07

Faks: (8662) 40 55 06

E-mail: kbgsha@rambler.ru

Введение. В республике в начале 2000 годов сформировался семейный тип аграрной структуры, в которой доминируют малые формы хозяйствования. В 2005 году на их долю приходилось 88%, в 2010 г. 82% и в 2014 году 76% в объеме валовой продукции АПК республики. К концу анализируемого периода, т.е. в 2015 г., в малых формах хозяйствования произведено 75% всей сельскохозяйственной продукции, и республика вошла в число 16 регионов РФ. По данным ТОФСГС по Кабардино-Балкарской республике¹ с 1995 г. личные подсобные хозяйства населения занимают ключевую позицию в продовольственном снабжении населения. В структуре производства продукции за 2015г. они занимали 42%, что выше на 9 и 17%, чем в крестьянских (фермерских) хозяйствах и сельскохозяйственных организациях, соответственно [1, с. 163].

По нашим прогнозам, доминирующая роль малых форм хозяйствования в обеспечении продовольственной программы республики сохранится и в среднесрочной перспективе. В долгосрочном периоде можно ожидать переход на семейно-корпоративный тип (50-74,9% в структуре отраслевого продукта) с прогнозируемым приростом продукции в сельскохозяйственных организациях². Тем не менее, основным источником формирования продовольственной базы останется сектор личного подсобного хозяйства и фермерские хозяйства. Это обуславливает необходимость укрепления их позиции через систему потребительской кооперации, которая будет служить ин-

струментом для объединения и стимулирования мелкотоварного производства на селе.

Необходимость развития потребительской кооперации обусловлена, по крайней мере, двумя факторами: во-первых, для достижения эффекта на «масштабе», то есть сокращения постоянных издержек и труда в вопросах, снабжения сырьем, материалами, реализации продукции и другим позициям. Во-вторых, чтобы увеличить ту сумму прибавочной стоимости, которая остается в сельской местности не только при производстве продукции, но и при последующей ее переработке. Последнее предполагает налаживание замкнутого цикла производства, переработки, фасовки, создания бренда своего кооператива, продвижения её на рынок без посреднических структур. Субъекты малых форм хозяйствования и ассоциированные члены могут воспользоваться эффектом объема – на основе кооперации возможен прямой контакт с крупными торговыми сетями и компаниями. Это позволит покупать ресурсы по оптовым ценам, рассрочить платежи, участвовать в торгах при закупках сельскохозяйственных товаров для государственных и муниципальных нужд и др.

В исследованиях Р.Р. Галиева и Х.Д. Аренс приводится опыт зарубежных стран, направленный на поддержание благосостояния товаропроизводителей, а не на объем производства [3, с. 8-9]. Ряд авторов указывают на недостаточное внимание государства к сохранению «благосостояния» товаропроизводителей, игнорирование размера инфляции при определении фактической доходности, что является одним из факторов, приводящим малорентабельные субъекты бизнеса со временем к краху [3, 11]. Данными причинами можно объяснить нежизнеспособность субъектов малых форм хозяйствования и кооперации.

Этими обстоятельствами определена актуальность темы исследования, для чего в работе проведен анализ состояния организацион-

¹ В фактически действовавших ценах

² О состоянии сельских территорий в Российской Федерации в 2015 году. Ежегодный доклад по результатам мониторинга: науч. изд. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. Вып. 3-й. 352 с.

но-экономических условий функционирования потребительской кооперации в республике.

Материалы и методы исследования. Для исследования были использованы официальные статистические материалы Росстата, а также экономико-статистические методы исследования. Использован метод сравнения для изучения причинно-следственных явлений в сфере аграрного бизнеса в рамках исследуемой темы.

Результаты исследования. Проблемы, которые следует решить на современном этапе относительно личных подсобных хозяйств, широко цитируются в исследованиях А.Н. Костяева, Г.Н. Никоновой и других ученых. В научных исследованиях отмечается роль малых форм хозяйствования в решении продовольственной программы, обеспечении занятости сельского населения и развитии сельских территорий, а также в использовании резервов возобновляемых природных ресурсов [3, 4, 6, 8, 11, 15, 16]. Однако, потенциал малых форм хозяйствования в настоящее время реализуется недостаточно, а причины - в низком уровне обеспеченности средствами механизации [9], слабой финансовой поддержки со стороны государства [2, 11-12, 14], отсутствии налаженной системы маркетинга в

продвижении товара, прогнозируемости снабженческо-сбытовой деятельности [15] и др. К названным факторам можно отнести также неблагоприятные экономические условия, что сдерживает рост эффективности производства в этом секторе многоукладной экономики. Отмеченное подтверждается исследованиями А.В. Варламова, который констатирует, что «около 2/3 хозяйств населения, по экспертным оценкам, относятся к неэффективным в рыночных условиях [2, с. 218].

Многие из обозначенных проблем можно решить путем создания потребительских кооперативов. Накопленный опыт, как в отечественной, так и мировой практике, подтверждает эффективность инфраструктуры потребительской кооперации в решении организационных, финансовых, маркетинговых и других вопросов. Ее разветвленная сеть решит большинство насущных проблем не только для субъектов малого предпринимательства, но и ассоциированных членов крупного бизнеса [4]. В таблице приводится количество субъектов, занятых сельскохозяйственным производством в республике. Их численность составила 121,3 тыс. единиц, из которых более 99% относятся к субъектам малого предпринимательства.

Таблица – Численность и землеобеспеченность субъектов аграрного сектора КБР на 1 января 2016 г.

№ п/п	Показатели	Число хозяйств, ед.	Общая площадь земель в среднем на 1 хозяйство
1.	Сельскохозяйственные организации без микропредприятий	89	999,2
2.	Микропредприятия	211	289,5
3.	Подсобные хозяйства не сельскохозяйственных организаций	46	233,5
4.	Крестьянские (фермерские) хозяйства	2205	35
5.	Индивидуальные предприниматели	4322	29,4
6.	Хозяйства граждан (личные подсобные и другие индивидуальные хозяйства граждан), всего	114456	0,2
7.	в том числе в сельских поселениях	92576	0,2
8.	в том числе в городских округах и городских поселениях	21880	0,1

В первых 3 организационно-правовых формах сложился относительно высокий уровень производства, и они имеют все возможности для создания эффективной структуры снабженческо-сбытовой деятельности. Однако, такой возможности лишены 121 тыс. субъектов малого агробизнеса, рассредоточенные

по всей территории республики, для которых характерно мелкотоварное производство. Интересы мелкотоварного бизнеса в такой потребности, как показывает практика, можно решить через систему потребительской кооперации. В научных изданиях приводятся данные о высокой корреляции между количе-

ством потребительских кооперативов в регионе и уровнем развития АПК в целом. В 2015 г. в регионах РФ их количество варьируется в пределах от 1 до 689 потребительских кооперативов на субъект РФ, если не считать, что в Мурманской области пока не создано ни одного потребительского кооператива [17 с. 98]. Таким образом, ожидаемый эффект от реализации закона «О кооперации» в отдельных регионах реализуется не полностью. При этом следует отметить растущий интерес отдельных регионов к некоммерческим видам кооперации. Лидерами по количеству зарегистрированных потребительских кооперативов в 2015 г. явились Липецкая и Пензенская области, а также республика Саха Якутия, в которых функционируют соответственно 689, 559, 491 некоммерческих кооперативов.

Исследование региональных моделей организации систем сельскохозяйственной потребительской кооперации показало их многообразие, на основе чего можно сделать вывод, что субъекты Федерации, в основном, поддерживают развитие сельскохозяйственных кооперативов в рамках мероприятий, предусматриваемых Госпрограммой. Этим фактором можно объяснить, что в Липецкой области функционировало в 2015 г. почти в 24 раза больше потребительских кооперативов, чем в КБР. Следует уточнить, что количество субъектов аграрного сектора Липецкой области к аналогичным данным по КБР составляет по: сельскохозяйственным организациям – 0,77, крестьянским (фермерским) хозяйствам – 2,6, индивидуальным предпринимателям – 28,7 раз больше, хотя личные подсобные и другие хозяйства составляют всего около половины в сравниваемом регионе. Таким образом, можно констатировать следующее – при превышении числа субъектов всех форм собственности на 65%, чем в Липецкой области, количество потребительских кооперативов в республике кратно меньше. И здесь важно отметить, что многие ученые видят связь между объемом производимой продукции малыми формами хозяйствования и наличием инфраструктуры, обеспечивающей деятельность ЛПХ и КФХ через систему сельскохозяйственных потребительских кооперативов [7, 8, 9, 17].

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кабардино-Балкарской Республике

на конец 2016 года в КБР функционировало 29 единиц потребительских кооперативов: кредитных – 16, снабженческо-сбытовых 4, перерабатывающих – 3, прочих (в том числе страховых) – 6.

В группировке субъектов РФ по количеству зарегистрированных сельскохозяйственных потребительских кооперативов, произведенной учеными ФГБНУ ВИАПИ имени А.А. Никонова под руководством чл.-корреспондента РАН Р.Г. Янбых, Кабардино-Балкарская республика отнесена к 4 группе. В данную группу вошли еще 39 регионов с числом кооперативов до 40 единиц.

В 16 кредитных кооперативах КБР объединено 805 граждан, в том числе 725 граждан, ведущих личное подсобное хозяйство, 25 индивидуальных предпринимателей, включая глав крестьянских (фермерских) хозяйств.

Основным источником формирования кредитного портфеля кредитного кооператива является паевой фонд, который составляет 46,2 млн. руб., из которых 180 тыс. руб. – это взносы ассоциированных членов. Источниками финансирования также выступали заимствования в коммерческих банках (72,4%) и других сельскохозяйственных кооперативах (27,6%), что составило в общей сложности 92,4 млн. руб. В 2016 г. было заключено 35 договоров по предоставлению займа на сумму 18,8 млн. руб., из них 11,7 млн. руб. – гражданам, ведущим личное подсобное хозяйство, 7,1 млн. руб. крестьянским (фермерским) хозяйствам. Задолженность по предоставленным займам достигла 114,8 млн. руб., в том числе просроченная задолженность – 17,3 млн. руб. или 16%. Из общей суммы просроченной задолженности 97% числится за гражданами, ведущими личное подсобное хозяйство, а остальная – сельскохозяйственными потребительскими (кредитными) кооперативами.

По критериям оценки, с учетом объемов паевого фонда и предоставленных займов за год, КБР в 2015 г. отнесена к первой группе, для которой характерен высокий уровень развития кредитной кооперации. В данную группу, кроме КБР, вошли 26 субъектов РФ. В этой группе паевой фонд составляет более 10 млн. руб., а объем предоставленного займа в 2015 г. достигал более 80 млн. руб. в среднем на субъект [17, с. 108].

В 2016 году услугами 4 снабженческо-сбытовых кооперативов воспользовались 150

граждан, ведущих личное подсобное хозяйство, и 40 глав крестьянских (фермерских) хозяйств. Ими отгружено продукции на сумму 24,5 млн. руб. и оказаны услуги, не связанные с сельскохозяйственным производством, на сумму 2,9 млн. руб.

Расчеты с клиентами произведены на сумму 21,6 млн. руб., по товарам, срок оплаты которых не наступил, переходящий остаток составляет 2,9 млн. руб. В рейтинге аналогичных кооперативов республика относится к 3 группе с низким уровнем паевого фонда. К 1 группе, их всего 15 субъектов, с достаточным уровнем паевого (более 10 млн. руб.) и годовым оборотом (более 50 млн. руб.) относится один субъект ЮФО: Краснодарский край [17, с. 101].

В 3 потребительских кооперативах, основным профилем которых является перерабатывающее производство, в среднем насчитывается 7 членов кооператива. При этом из 21 члена кооператива: 6 – граждане, ведущие личное подсобное хозяйство, 9 – главы крестьянских (фермерских) хозяйств. Паевой фонд в среднем на 1 кооператив составляет 28 тыс. руб., основные фонды – 1,9 млн. руб.

Перерабатывающие потребительские кооперативы КБР в Ежегодном докладе отнесены к 4 группе в составе 41 субъекта, где «данный вид кооператива не действует, либо отсутствуют данные» [17, с. 104].

В докладе отмечено, что данный вид потребительского кооператива, с низким уровнем развития этой системы, организован в 7 субъектах, с умеренным – в 17 регионах, с достаточно высоким уровнем – в 16 субъектах РФ. В последнюю группу включены регионы с паевым фондом более 10 млн. руб. и с годовым оборотом свыше 50 млн. руб.

В 2016г. количество потребительских кооперативов, занимающихся страхованием, в КБР выросло на 4 единицы, составив 6 единиц к концу года. Паевой фонд составляет 68 тыс. руб., в том числе ассоциированных членов – 2 тыс. руб. В 2016г. объем оказанных услуг составил 39,5 млн. руб. Общий объем заимствованных средств в 2016г. был равен 22 млн. руб., из которых 19 млн. руб. предоставлено сельскохозяйственными потребителями кредитными кооперативами.

В качестве резюме к приведенным материалам по эффективному использованию механизмов потребительской кооперации сле-

дует отметить, что немаловажную роль в создании социально-экономических предпосылок развития этой системы сыграли региональные программы развития личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйств, которые были приняты в рамках реализации Приоритетного нацпроекта «Развитие АПК». В частности, эти Программы с 2005г. заложили основу кооперации в Липецкой, Пензенской и других областях, где сейчас успешно действует налаженная система потребительской кооперации.

Основной формой государственной поддержки сельскохозяйственной потребительской кооперации остается субсидирование процентных ставок по кредитам в рамках Госпрограммы развития сельского хозяйства, а с 2015 г. – грантовая поддержка на развитие материально-технической базы. Удельный вес сельскохозяйственных потребительских кооперативов в общем объеме государственной поддержки кредитования малых форм хозяйствования составил в 2015 г. около 2% или 2656 млн. руб. Другим важным направлением государственной поддержки СПОК с 2015 года стала грантовая поддержка на развитие материально-технической базы. Следует оговориться, что максимальный размер гранта ограничен суммой в 70 млн. руб. и обязательным условием является его софинансирование со стороны грантополучателя. С принятием новой редакции Государственной Программы³, расширен перечень объектов, на что выдается грант субъектам малых форм хозяйствования и, в том числе, сферы потребительской кооперации. До 06.06.2017 г. эти ограничения регламентировались Приказом МСХ РФ⁴. При этом следует указать на то, что нарабатанная практика распределения грантов и финансовой поддержки субъектов

³ Постановление Правительства РФ от 14.07.2012 №717 (ред. от 13.12.2017) «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы».

⁴ Приказ Минсельхоза России от 14.07.2015 № 300 «О реализации Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на грантовую поддержку сельскохозяйственных потребительских кооперативов для развития материально-технической базы, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июня 2015 г. № 623».

АПК происходит бессистемно, без глубокого изучения их социально-общественной значимости. На этом акцентируют внимание Р.Г. Янбых и В.А. Сарайкин в исследованиях: за период с 2013-2015 гг. средняя продолжительность «жизни» кооператива составила всего 4 года, а из тех, которые функционировали в 2013 году, сохранились всего 50,7% [17].

В данном аналитическом материале приводятся случаи предоставления субсидии кооперативам, которые вскоре затем распадаются, что составило 48% от выборки из 1210 кооперативов в 2015 г. по РФ. Сумма неэффективных бюджетных средств по данной категории получателей составила 2,3 млрд. руб. Авторы отмечают, что при рассмотрении претендентов на грантовые мероприятия, лучшие кооперативы, как правило, не номинируются.

Область применения результатов. Результаты исследования могут быть использованы органами государственного и муниципального управления при прогнозировании тенденций формирования экономических механизмов в контексте развития сельских территорий.

Выводы. Предварительные итоги сельскохозяйственной Переписи 2016 г. свидетельствуют о возросшей потребности в потребительской кооперации – при росте не только контингента малых форм хозяйствования, но и товарности производимой продукции⁵.

В личных подсобных и других индивидуальных хозяйствах, по данным Переписи, товарность более 51% имели при производстве картофеля 8,4 тыс. граждан, овощей – 13,8 тыс., в мясном скотоводстве – 6,1 тыс. и при производстве молока – 6,3 тыс. граждан⁶. Относительно высокая товарность сложилась в группе индивидуальных предпринимателей и крестьянских (фермерских) хозяйств. Более

4180 индивидуальных предпринимателей связаны с рынком по продаже выращенной продукции: зерна, мяса и птицы, молока, где товарность варьируется от 51% и выше. Таким образом, различными видами потребительской кооперации можно охватить не менее 34,6 тыс. субъектов личного подсобного хозяйства и индивидуальных предпринимателей, а с учетом индивидуализации их потребностей, намного больше.

Развитие потребительской кооперации позволит повысить долю сельскохозяйственных товаропроизводителей в конечной цене реализации продукции, остающейся на территории, позволит увеличить доход сельского населения, а не сторонних организации и посредников [11, 12, 14, 15].

В рассматриваемом контексте вполне удачно вписывается утверждение А. Костяева и С. Яхнюк, широко цитируемое в научных изданиях, когда «...субсидированное кредитование постепенно загоняло кредитуемые организации в долговую яму, стимулируя при этом развитие банковской сферы». Поэтому, развитие сельскохозяйственной потребительской кооперации позволит не только восполнить временный недостаток заемных средств, но и увеличить доход сельского населения. В этом плане, наряду с совершенствованием грантовой и иных форм поддержки потребительской кооперации со стороны государства, сельскохозяйственное кредитное сообщество способно перенаправить сумму маржи не банковской системе, а своим пайщикам.

При всем положительном опыте в деятельности сельскохозяйственных потребительских кооперативов, его инфраструктура должна обеспечить замкнутый цикл, включающий стадии производства и реализации. Замкнутость экономической системы означает четкое визуальное представление о границах экономической системы и ее ориентацию на развитие «в себе» [с. 46].

⁵ Предварительные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: в 2 т. / Федеральная служба гос. статистики. М.: ИИЦ «Статистика России», 2017.

⁶ Там же

Литература

1. Кабардино-Балкария в цифрах – 2016: стат. сб. Нальчик: Кабардино-Балкариятат, 2016. 270 с.
2. Варламов А.В. Концептуальные проблемы становления сельскохозяйственной кооперации малых форм хозяйствования АПК // Продовольственное обеспечение регионов Российской Федерации: теория, методология, практика: материалы междунар. круглого стола (Ростов-на-Дону, сентябрь 2010 г.). Ростов н/Д: ГНУ ВНИИЭиН, 2010. 328 с.
3. Галиев Р.Р., Аренс Х.Д. Трансформированное сельское хозяйство Восточной Германии и республики Башкортостан: реалии и перспективы // Российский Электронный научный журнал. Уфа. №4(26). С. 39-53
4. Бекулов Х.М., Бекулов В.Х. Роль кредитной кооперации в развитии малого бизнеса в аграрном секторе Кабардино-Балкарской республики // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. 2014. № 2 (39). С. 75.
5. Бекулов Х.М., Джабраилова Б.С., Никонов А.Г. О поддержании роста аграрной экономики на основе модернизации производства // Материалы Международной научно-практической конференции «Научно-технологическое развитие АПК как драйвер экономического роста ЕАЭС». ВНИЭСХ, 2017.
6. Бекулов Х.М., Куашев А.А. Роль мини-заводов в развитии сельских территорий // Новое слово в науке: перспективы развития. 2015. № 1 (3). С. 179-181.
7. Буторина Г.Ю., Медведева Л.Б. Роль сельскохозяйственных потребительских кооперативов в производстве молока ЛПК и КФХ на территории Тюменской области // Экономика и предпринимательство. 2017. № 9-1 (86-1). С. 221-226.
8. Вахитова З.Т. Вопросы государственной поддержки малого бизнеса аграрного сектора экономики Тюменской области // Научно-исследовательские публикации. 2015. Т. 1. № 1 (21). С. 46-54.
9. Дзотцов Г.Б., Бекулов Х.М. Переход АПК на инновационный путь развития как фактор увеличения землепользования в аграрном секторе // Российский Электронный научный журнал. Уфа. №4(26). С. 39-53.
10. Кумехов К.К. Концепция отраслевой структуры в современной теории экономики // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. № 43 (280). С. 38-49.

References

1. Kabardino-Balkariya v tsifrakh – 2016: stat. sb. Nalchik: Kabardino-Balkariyatstat, 2016. 270 s.
2. Varlamov A.V. Kontseptualnye problemy stanovleniya selskokhozyajstvennoj kooperatsii malykh form khozyajstvovaniya APK // Prodo-volstvennoe obespechenie regionov Rossijskoj Federatsii: teoriya, metodologiya, praktika: materialy mezhdunar. kruglogo stola (Rostov-na-Donu, sentyabr 2010 g.). Rostov n/D: GNU VNIIEiN, 2010. 328 s.
3. Galiev R.R., Arens Kh.D. Transformirovannoe selskoe khozyajstvo Vostochnoj Germanii i respubliki Bashkortostan: realii i perspektivy // Rossijskij Elektronnyj nauchnyj Zhurnal. Ufa. №4(26). S. 39-53
4. Bekulov Kh.M., Bekulov V.Kh. Rol kreditnoj kooperatsii v razvitii malogo biznesa v agrarnom sektore Kabardino-Balkarskoj respubliki // Agramaya nauka Evro-Severo-Vostoka. 2014. №2 (39). S. 75.
5. Bekulov Kh.M., Dzhabrailova B.S., Nikonov A.G. O podderzhanii rosta agrarnoj ekonomiki na osnove modernizatsii proizvodstva // Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii «Nauchno-tekhnologicheskoe razvitie APK kak drajver ekonomicheskogo rosta EAES». VNIESKh, 2017.
6. Bekulov Kh.M., Kuashev A.A. Rol mini-zavodov v razvitii selskikh territorij // Novoe slovo v nauke: perspektivy razvitiya. 2015. №1 (3). S. 179-181.
7. Butorina G.Yu., Medvedeva L.B. Rol selskokhozyajstvennykh potrebitelskikh kooperativov v proizvodstve moloka LPKh i KFKh na territorii Tyumenskoj oblasti // Ekonomika i predprinimatelstvo. 2017. №9-1 (86-1). S. 221-226.
8. Vakhitova Z.T. Voprosy gosudarstvennoj podderzhki malogo biznesa agrarnogo sektora ekonomiki Tyumenskoj oblasti // Nauchno-issledovatel'skie publikatsii. 2015. T. 1. №1 (21). S. 46-54.
9. Dzotsoev G.B., Bekulov Kh.M. Perekhod APK na innovatsionnyj put razvitiya kak faktor uvelicheniya zemlepolzovaniya v agrarnom sektore // Rossijskij Elektronnyj nauchnyj zhurnal. Ufa. №4(26). S. 39-53.
10. Kumekhov K.K. Kontseptsiya otraslevoj struktury v sovremennoj teorii ekonomiki // Nacionalnye interesy: priority i bezopasnost. 2014. №43 (280). S. 38-49.

11. Костяев А.И., Никонова Г.Н. О необходимости новой парадигмы продовольственной безопасности России // Материалы XIX международной научно-практической конференции «Теоретико-методологические проблемы прогнозирования и управления продовольственной безопасностью России». М.: ВИАПИ им. А.А. Никонова: «Энциклопедия российских деревень», 2014. С. 6.
12. Костяев А., Яхнюк С. Бюджетная поддержка сельского хозяйства: взгляд назад, чтобы идти вперед // АПК: Экономика, управление, 2017. №7. С. 4-14.
13. Ларионова Н.П. Стимулирование развития малых форм хозяйствования в АПК Тюменской области // Агропродовольственная политика России. 2013. №10 (22). С. 10-14.
14. Никонова Г.Н. Особенности институциональной среды и развитие сельского хозяйства // Никоновские чтения. 2007. №12. С. 157-159.
15. Ткач А.В., Нечитайлов А.С. Потребительская кооперация в условиях рынка // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. № 8. С. 61-66.
16. О состоянии сельских территорий в Российской Федерации в 2015 году. Ежегодный доклад по результатам мониторинга: науч. изд. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. Вып. 3-й. 348 с.
17. Янбых Р.Г., Сарайкин В.А. Перспективы развития сельскохозяйственных потребительских кооперативов в районах с различной аграрной структурой: сайт МСХ РФ. [Электронный ресурс]. 2017. URL: <http://mcx.ru/upload/iblock/9f6/9f6072623416d6bd5c9def6a535fb190.pdf> (дата обращения: 05.10.2017).
11. Kostyaev A.I., Nikonova G.N. O neobkhodimosti novoy paradigmy prodovolstvennoj bezopasnosti Rossii // Materialy XIX mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii «Teoretiko-metodologicheskie problemy prognozirovaniya i upravleniya prodovolstvennoj bezopasnostyu Rossii». M.: VIAPI im. A.A. Nikonova: «Entsiklopediya rossijskikh dereven», 2014. S. 6.
12. Kostyaev A., Yakhnyuk S. Byudzhetnaya podderzhka selskogo khozyajstva: vzglyad nazad, chtoby idti vpered // APK: Ekonomika, upravlenie. 2017. №7. S. 4-14.
13. Larionova N.P. Stimulirovanie razvitiya malykh form khozyajstvovaniya v APK Tyumenskoj oblasti // Agroprodovolstvennaya politika Rossii. 2013. №10 (22). S. 10-14.
14. Nikonova G.N. Osobennosti institutsionalnoj sredy i razvitie selskogo khozyajstva // Nikonovskie chteniya. 2007. №12. S. 157-159.
15. Tkach A.V., Nechitajlov A.S. Potrebitelskaya kooperatsiya v usloviyakh rynka // Ekonomika selskokhozyajstvennykh i pererabatyvayuschikh predpriyatij. 2016. №8. S. 61-66.
16. O sostoyanii selskikh territorij v Rossijskoj Federatsii v 2015 godu. Ezhegodnyj doklad po rezul'tatam monitoringa: nauch. izd. M.: FGBNU «Rosinformagrotekh», 2017 Vyp. 3-j. 348 s.
17. Yanbykh R.G., Sarajkin V.A. Perspektivy razvitiya selskokhozyajstvennykh potrebitelskikh kooperativov v rajonakh s razlichnoj agrarnoj strukturoj: sayt MSKH RF. [Elektronnyj resurs]. 2017. URL: <http://mcx.ru/upload/iblock/9f6/9f6072623416d6bd5c9def6a535fb190.pdf> (data obrashcheniya: 05.10.2017).

УДК 631.16:658.14

Гурфова С. А., Танашева Т. А.

Gurfova S. A., Tanasheva T. A.

ПРОБЛЕМЫ КРЕДИТОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ АПК

THE PROBLEMS OF CREDITING ORGANIZATIONS OF THE AIC

В процессе функционирования предприятия и организации агропромышленного комплекса сталкиваются с серьезными трудностями. Одна из них состоит в дефиците оборотных средств. Такие специфические особенности аграрной экономики, как сезонность и длительность производственного цикла делают последствия этого явления более негативными, чем в других сферах деятельности. Сельскохозяйственные товаропроизводители не имеют возможности обеспечить потребности в дополнительном оборотном капитале за счет собственных источников. Они вынуждены привлекать средства со стороны. Развитие сельского хозяйства невозможно без банковского кредитования. Аграрные формирования стремятся обеспечить непрерывное движение капитала за счет краткосрочного кредита, покрывающего разницу между общей потребностью в финансовых ресурсах и их имеющимися объемами. Таким образом, кредит обеспечивает стабильные условия хозяйственной деятельности, выступая балансовым фактором формирования финансовых ресурсов.

В статье рассмотрены проблемы кредитования предприятий и организаций АПК, ограниченности в доступе к кредитным ресурсам и высокого кредитного риска субъектов малого и среднего бизнеса. Представлены государственные меры для поддержания кредитной системы, в том числе положения Государственной программы развития сельского хозяйства. Выявлены проблемы, которые еще предстоит решить в целях формирования надёжной и доступной системы финансово-кредитного обеспечения отечественных сельхозпроизводителей. В результате анализа сделан вывод о необходимости дальнейшего совершенствования механизма льготного кредитования и определены его основные направления.

Ключевые слова: аграрное кредитование, агропромышленный комплекс, государственная программа, инвестиции, кредитные организации, льготное кредитование, малый бизнес, риски, санкции, сельское хозяйство.

In the process of functioning enterprises and organizations of the agro-industrial complex face serious difficulties. One of them is the shortage of working capital. Such specific features of the agrarian economy, as seasonality and duration of the production cycle make the consequences of this phenomenon more negative than in other areas of activity. Agricultural commodity producers do not have the ability to meet the need for additional working capital from their own sources. They are forced to raise funds from outside. The development of agriculture is impossible without bank lending. The agrarian formations strive to ensure the continuous flow of capital through short-term credit, which covers the difference between the total need for financial resources and their available volumes. Thus, the loan provides stable conditions for economic activity, acting as a balance factor in the formation of financial resources.

The article examines the problems of lending to enterprises and organizations of the agro-industrial complex, limited access to credit resources and high credit risk for small and medium-sized businesses. State measures are presented to support the credit system, including the provisions of the State Program for the Development of Agriculture. The problems that have still to be solved in order to form a reliable and affordable system of financial and credit support for domestic agricultural producers are identified. As a result of the analysis, a conclusion was made on the need to further improving of the mechanism for concessional lending and its main directions were determined.

Key words: agrarian crediting, agro-industrial complex, state program, investments, credit organizations, preferential lending, small business, risks, sanctions, agriculture.

Гурфова Светлана Адалбиевна –

кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой финансов, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 928 691 99 04

E-mail: gurf.sa@mail.ru

Gurfova Svetlana Adalbievna –

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Finance, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Тел.: 8 928 691 99 04

E-mail: gurf.sa@mail.ru

Танашева Тина Андарбиевна –

студент 3-го курса Института экономики, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 960 424 13 45

E-mail: fc.realmadrid.1985@mail.ru

Tanasheva Tina Andarbievna –

the third-year student of the Institute of Economics, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Тел.: 8 960 424 13 45

E-mail: fc.realmadrid.1985@mail.ru

Введение. Кредит – важный элемент экономического развития агропромышленного комплекса (АПК), его использование служит одним из источников создания аграрного капитала, основой процесса индустриализации данной сферы экономики. В современном государстве кредит, предоставляемый предприятиям и организациям АПК, выступает инструментом роста не только отдельно взятых субъектов хозяйствования, но и страны в целом, являясь одним из источников формирования финансовых ресурсов в агропромышленной сфере, необходимых для повышения эффективности деятельности производственных единиц, направленной на решение вопросов продовольственной безопасности.

Проблема кредитования агропромышленного сектора экономики является перманентно актуальной. С одной стороны, сельское хозяйство – сердцевина АПК – характеризуется специфическими особенностями, которые обуславливают необходимость привлечения дополнительных финансовых ресурсов. С другой стороны, финансово-кредитные институты, в частности, банки, аккумулирующие временно свободные денежные средства различных экономических субъектов, не особо сильно заинтересованы в кредитовании предприятий и организаций АПК, так как помимо управления традиционными для финансового сектора рисками, они вынуждены учитывать и специфические, возникающие в аграрной сфере в результате влияния факторов природно-климатического, биологического, сезонного характера.

Методология проведения исследования. При проведении исследования и изложении

материала применялись общие методы познания (анализ и синтез, аналогия, наблюдение, описание и обобщение).

Ход исследования. В условиях сложной макроэкономической ситуации, санкций, введенных США, ЕС и рядом других стран, абсорбируя все риски отрасли, АО «Россельхозбанк» продолжает решать ряд разноплановых задач в обеспечении кредитными ресурсами аграриев. Однако дальнейшая экспансия санкций в отношении Российской Федерации, прежде всего, против банков с государственным участием, в том числе и Россельхозбанка, практически исключает его возможность привлекать зарубежное фондирование.

Возможности внутреннего финансового рынка не обеспечивают фондирование сопоставимого уровня срочности и стоимости, отвечающего рентабельности отраслей агропромышленного комплекса. При этом основным источником инвестиционной активности в отраслях АПК остаются заемные средства. Именно для поддержания кредитной системы, в частности, Россельхозбанка, в Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы [1] была выделена отдельная подпрограмма «Развитие финансово-кредитной системы АПК».

Разработанные экономические меры и принятые государственные программы по поддержке сельского хозяйства способствовали значительному качественному обновлению сферы аграрного кредитования. Но, несмотря на это, проблемы остались:

- в середине 2000-х годов, в системе кредитования сельхозпроизводителей с субсиди-

рованием процентной ставки по кредитам участвовали свыше 200 российских коммерческих банков. Затем активы коммерческих банков естественным образом перераспределились в пользу отраслей промышленности, которые характеризуются большей доходностью и меньшей рискованностью. В результате структура кредитного портфеля большинства банков, предоставляющих кредиты сельскохозяйственным предприятиям, не превышает 4%, в то время как на предприятия промышленности выделяется около 40%. В настоящее время кредитованием сельского хозяйства в России занимаются, в основном, два банка с государственным участием: Россельхозбанк и Сбербанк РФ;

- постоянное наращивание кредитного портфеля Россельхозбанка не сопровождается адекватной качественной динамикой, наблюдается большое количество просроченных и пролонгированных кредитов, что негативно влияет на финансовую устойчивость банка;

- анализ практики кредитования позволил выявить ряд недостатков действующей системы субсидирования процентных ставок по кредитам. Речь идет о предоставлении субсидий без учета финансовых результатов деятельности заёмщика и эффективности инвестиционных проектов, а также длительности и многоэтапности процедуры получения субсидий [2].

Для того, чтобы создать надёжную и доступную систему финансово-кредитного обеспечения предприятий и организаций АПК следует, по нашему мнению, обратить особое внимание на следующие моменты:

- обеспечение ресурсной поддержкой банков, ориентированных на активное участие в процессе кредитования аграрных формирований. С большинством из них Россельхозбанк мог бы наладить отношения сотрудничества. Это обеспечило бы ему экономии части операционных затрат и диверсифицировало бы риски, которые в настоящее время практически полностью приходятся на него;

- изменение порядка субсидирования процентных ставок за предоставление кредита мелким сельскохозяйственным заёмщикам, которым данный путь финансовой поддержки в большинстве случаев становится недоступным из-за существенных затрат времени и средств на сбор и оформление необходимых документов;

- предоставление большей самостоятельности регионам в процессе определения приоритетов использования федеральных субсидий на поддержку АПК; увязывание их объема с качественными показателями эффективности производства – увеличением пашни, повышением урожайности и других;

- создание стимула для ввода в оборот простаивающих сельскохозяйственных земель и внедрения передовых агропромышленных технологий [3];

- организация кредитных бюро, в функции которых будут включаться проверка задекларированной информации о производственной и операционной деятельности агропромышленных предприятий; определение рейтинга надёжности заёмщиков на основе методик, разработанных совместно с банками, участвующими в кредитовании сельского хозяйства; организация публичных расчётов собственности на землю, информационных депозитариев.

Действующая система кредитования не обеспечивает равного доступа всех категорий заёмщиков (особенно это касается малых предприятий) к выдаваемым средствам. В результате возникает проблема - высокий кредитный риск, так как не всегда у сельскохозяйственного товаропроизводителя есть возможность покрыть свою задолженность ликвидными активами в достаточном количестве. В настоящее время отмечается высокая доля просроченной ссудной задолженности, так как у многих заёмщиков – преимущественно субъектов малого бизнеса в сфере АПК – недостаточно средств для ее покрытия.

Регулирование кредитной системы государством должно помочь ее стабилизировать и стимулировать развитие отрасли на расширенное воспроизводство, а также обеспечить наиболее широкий доступ к кредитным продуктам всех категорий заёмщиков, предусматривая индивидуальный подход к каждому из них.

С 2017 года в механизм кредитной поддержки АПК были внесены изменения для устранения существовавших недостатков, повышения его оперативности и эффективности. Согласно Правилам [4], субсидии в размере ключевой ставки ЦБ РФ теперь предоставляются не сельскохозяйственным товаропроизводителям, а кредитным организациям, выдающим краткосрочные и инвестиционные

льготные кредиты аграриям. При этом российским кредитным организациям из федерального бюджета решено перечислять средства на возмещение недополученных ими доходов при предоставлении кредитов по льготной ставке от 1 до 5% годовых. Это связано с уровнем средней ставки по кредитам и ключевой ставки, которые составляют сегодня 15% и 10% соответственно.

Новый механизм выдачи льготных кредитов был запущен в регионах с началом подготовки к весенним полевым работам. В государственном бюджете были предусмотрены объемы льготных кредитов для сельхозпроизводителей на общую сумму 240,17 млрд. руб., в том числе краткосрочных кредитов – 129,46 млрд. руб., инвестиционных – 110,71 млрд. руб., которые разбиты по финансовым годам, плановым периодам, отраслям и объектам. В частности, на 2017 год расходы федерального бюджета на господдержку льготного кредитования заложены в объеме 21,3 млрд. руб. (на краткосрочные кредиты – 15,43 млрд. руб., на инвестиционные кредиты – 5,86 млрд. руб.). Направления целевого использования льготных кредитов утверждены Приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 24.01.2017 г. №24 [5]. ЦБ РФ определил перечень из десяти банков на получение субсидий, с которыми были заключены соглашения. Также были отобраны еще 15 региональных банков в качестве уполномоченных [6]. Установлено, что право на получение данных кредитов имеют аграрные формирования, отвечающие критериям добросовестного налогоплательщика, не имеющие просрочек, в их отношении не должны быть возбуждены дела о несостоятельности (банкротстве).

Благодаря нововведениям, объемы вложений, направляемых государством в АПК в форме финансовой поддержки, существенно выросли – до 54%. Минсельхозом было одобрено 3185 заявок на субсидирование инвестиционных кредитов в объеме более 500 млрд. руб. Это почти в три раза больше, чем в предыдущем году [7].

Предполагалось, что новый механизм, устраняющий многие бюрократические проволочки, упростит многоступенчатую процедуру кредитования и будет иметь положительный эффект для развития сельского хозяйства. Однако, как отмечают эксперты, «резкий переход на новый механизм кредитования

стал шоком для всех: пилотный проект, который толком не успели опробовать, превратился в испытание и для банкиров, и для аграриев» [8].

Остается много вопросов и к системе распределения льготных кредитов: реестр заемщиков устанавливается непосредственно Министерством сельского хозяйства РФ, принцип формирования которого непрозрачен. В регионах уже возникли ситуации, когда предоставленные уполномоченному банку лимиты в пределах бюджетных ассигнований на запланированные цели, выбраны, но этих сумм недостаточно для удовлетворения потребностей данной отрасли. Многие заявки на получение кредита от агрокомпаний, переданные в федеральное аграрное агентство, остались без положительного решения. К тому же один крупный заемщик для своего инвестиционного проекта способен выбрать всю сумму утвержденного региону льготного кредита. Просчеты при разработке нового механизма кредитования АПК пытаются корректировать в рабочем порядке: размер господдержки на эти цели увеличен на 4 млрд. руб., хотя Минсельхоз и агрокомитет Госдумы на эти цели просили 19 млрд. руб. [8].

Результаты исследования. Введенный механизм льготного кредитования требует дальнейшего совершенствования. Во-первых, необходимо передать полномочия по составлению реестра заемщиков по краткосрочным кредитам от федерального центра субъектам РФ, поскольку логично предположить, что на местах лучше знают, «какие хозяйства в ближайшем будущем введут в оборот новые земли, кто собирается осваивать новую продукцию, а кто просто прикрывается бумагами, чтобы получить кредиты под опустевшие коровники или теплицы» [9].

Во-вторых, следует восстановить равнодоступность льготных кредитов для

всех производителей сельскохозяйственной продукции, независимо от их размера и организационно-правовой формы, включая малые формы хозяйствования, для которых планировалось выделять до 20% регионального объема льготных кредитов.

В-третьих, целесообразно пересмотреть лимиты льготных кредитов для

сельских товаропроизводителей с учетом сезонной потребности в привлекаемых ресурсах и не ограничивать имеющийся спрос, что,

несомненно, существенно облегчит финансовую нагрузку на аграрные формирования и приведет к росту объемов производства, столь необходимому в условиях продовольственных контрсанкций.

Кроме того, следует увеличить количество банковских учреждений, которые могли бы кредитовать аграрный сектор. Это позволит:

- увеличить объем внутренних средств на рынке кредитования предприятий и организаций АПК, что окажет положительное влияние на цену предоставляемых кредитов;

- используя возможности и приемы деятельности специализированных банков, формировать пакет с минимальным количеством документов и минимальными затратами времени на их подготовку;

- принимать активное участие в работе различного уровня программ подъема сельского хозяйства, концентрируя часть ресурсов в направлении развития кредитования агропромышленного комплекса.

Область применения результатов: предприятия и организации АПК.

Выводы. Таким образом, несмотря на значительные риски при кредитовании предприятий и организаций АПК, это направление является весьма перспективным. Его необходимо развивать и совершенствовать в целях повышения инновационности и конкурентоспособности отечественного аграрного сектора экономики. Однако для успешного развития рынка кредитов сельскохозяйственным товаропроизводителям необходима поддержка со стороны государства.

Литература

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг. Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 г. № 717. Режим доступа: <http://mcx.ru/activity/state-support/programs/program-2013-2020/>.

2. Шишкина Д.А. Совершенствование банковского кредитования предприятий АПК // В сборнике «Наука сегодня: теоретические и практические аспекты: материалы международной научно-практической конференции». В 2-х частях. Научный центр «Диспут». 2017. С. 68-69.

3. Послание Президента Федеральному Собранию. Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/53379>

4. Правила предоставления из федерального бюджета субсидий российским кредитным организациям на возмещение недополученных ими доходов по кредитам, выданным сельскохозяйственным товаропроизводителям, организациям и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим производство, первичную и (или) последующую (промышленную) переработку сельскохозяйственной продукции и ее реализацию, по льготной ставке. Утверждено постановлением Правительства РФ от 29 декабря 2016 г. № 1528 (ред. от 24.07.2017).

References

1. Gosudarstvennaya programma razvitiya selskogo khozyajstva i regulirovaniya rynkov selskokhozyajstvennoj produkcii, syrya i prodovolstviya na 2013-2020 gg. Utverzhdena postanovleniem Pravitelstva Rossijskoj Federatsii ot 14 iyulya 2012 g. № 717. Rezhim dostupa: <http://mcx.ru/activity/state-support/programs/program-2013-2020/>.

2. Shishkina D.A. Sovershenstvovanie bankovskogo kreditovaniya predpriyatij APK // V sbornike «Nauka segodnya: teoreticheskie i prakticheskie aspekty: materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii». V 2-h chastyah. Nauchnyj centr «Disput». 2017. S. 68-69.

3. Poslanie Prezidenta Federalnomu Sobraniyu. Rezhim dostupa: <http://kremlin.ru/events/president/news/53379>

4. Pravila predostavleniya iz federalnogo byudzheta subsidij rossijskim kreditnym organizatsiyam na vozmeschenie nedopoluchennykh imi dokhodov po kreditam, vydannym selskokhozyajstvennym tovaroproduzhitelyam, organizatsiyam i individualnym predprinimatel'nyam, osuschestvlyayushchim proizvodstvo, pervichnuyu i (ili) posleduyushchuyu (promyshlennuyu) pererabotku selskokhozyajstvennoj produkcii i ee realizatsiyu, po lgotnoj stavke. Utverzhdeno postanovleniem Pravitelstva RF ot 29 dekabrya 2016 g. № 1528 (red. ot 24.07.2017).

5. «Об утверждении перечней направлений целевого использования льготных краткосрочных кредитов и льготных инвестиционных кредитов». Приказ Минсельхоза России от 24.01.2017 № 24 (ред. от 07.08.2017). Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_212206/

6. «О методике определения системно значимых кредитных организаций». Указание ЦБ РФ от 22.07.2015 №3737-У. Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_184686/

7. Гурфова С.А., Катаева Е.Б. К вопросу об инвестиционной привлекательности предприятий АПК. Режим доступа: http://alley-science.ru/domains_data/files/11December/K%20VOPROSU%20OB%20INVESTICIONNOY%20PRIVLEKATELNOSTI%20PREDPRIYATIY%20APK.pdf

8. Кулистикова Т., Гончарова О. На льготное кредитование в АПК добавят 4 млрд. рублей. Агроинвестор, июнь 2017. Режим доступа: <http://www.agroinvestor.ru/investments/news/27993-na-lgotnoe-kreditovanie-v-apk-dobavyat-4-mlrd-rubley/>

9. Попова Л.В. Новый механизм кредитования АПК: плюсы и минусы // Вектор экономики. 2017. №8 (14). С. 21.

5. «Ob utverzhdenii perechnej napravlenij tselevogo ispolzovaniya lgotnykh kratkosrochnykh kreditov i lgotnykh investitsionnykh kreditov». Prikaz Minselkhoza Rossii ot 24.01.2017 № 24 (red. ot 07.08.2017). Rezhim dostupa: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_212206/

6. «O metodike opredeleniya sistemno znachimykh kreditnykh organizatsij». Ukazanie TsB RF ot 22.07.2015 №3737-U. Rezhim dostupa: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_184686/

7. Gurfova S.A., Kataeva E.B. K voprosu ob investitsionnoj privlekatelnosti predpriyatij APK. Rezhim dostupa: http://alley-science.ru/domains_data/files/11December/K%20VOPROSU%20OB%20INVESTICIONNOY%20PRIVLEKATELNOSTI%20PREDPRIYATIY%20APK.pdf

8. Kulistikova T., Goncharova O. Na lgotnoe kreditovanie v APK dobavyat 4 mlrd. Rublej. Agroinvestor, iyun 2017. Rezhim dostupa: <http://www.agroinvestor.ru/investments/news/27993-na-lgotnoe-kreditovanie-v-apk-dobavyat-4-mlrd-rubley/>

9. Popova L.V. Novyj mekhanizm kreditovaniya APK: plyusy i minusy // Vektor ekonomiki. 2017. №8 (14). S. 21.

Дышекова А. А.

Dyshekova A. A.

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕСТНОГО БЮДЖЕТА

PROBLEMS OF FORMATION OF LOCAL BUDGET

Местное самоуправление, согласно Конституции РФ, составляет одну из основ конституционного строя Российской Федерации. Оно призвано обеспечить сочетание государственных интересов и интересов каждого отдельно взятого муниципального образования (муниципального района, городского округа или поселения). К компетенции органов местного самоуправления относится решение вопросов местного значения, связанных с созданием условий для обеспечения повседневных потребностей населения. В этих целях Конституцией РФ закреплён и обязательный порядок наделения органов местного самоуправления необходимыми материальными и финансовыми ресурсами.

На практике указанное положение не реализовывалось в полной мере: зачастую имеющиеся в распоряжении муниципальных образований финансовые ресурсы явно не обеспечивали решения вопросов местного значения. Кроме того, за органами местного самоуправления была закреплена значительная доля государственных полномочий, не подкреплённая адекватным количеством бюджетных средств. Это порождало такие проблемы, как повсеместный бюджетный дефицит; высокая степень зависимости муниципальных образований от решений федеральных органов государственной власти и органов государственной власти субъектов Российской Федерации; низкая степень использования потенциала местных налогов; неэффективность.

За последние несколько лет в результате осуществления комплекса мероприятий в рамках реализации реформы местного самоуправления часть проблем, связанных с недостаточностью общего объёма доходов местных бюджетов по сравнению с возложенными на муниципальные образования расходными обязательствами, а также непрозрачностью распределения межбюджетных трансфертов и «нефинансируемыми федеральными мандатами», была решена. При этом многочисленные сложности, обусловленные, прежде всего, низкой степенью использования собственного финансово-экономического потенциала муниципальных образований, по-прежнему сохраняются.

Local government, according to the Constitution of the Russian Federation, is one of the foundations of the constitutional system of the Russian Federation. It is designed to ensure a combination of state interests and the interests of each individual municipality (municipal district, city district or settlement). The competence of local governments is to address local issues related to the creation of conditions for ensuring the daily needs of the population. To this end, the Constitution of the Russian Federation establishes a mandatory procedure for endowing local governments with the necessary material and financial resources.

In practice, this provision has not been fully implemented – often the financial resources at the disposal of municipalities clearly did not provide solutions to local issues. In addition, a significant proportion of state powers were assigned to local governments, not supported by an adequate amount of budget funds. This caused problems such as widespread budget deficits; a high degree of dependence of municipal formations on the decisions of federal bodies of state power and bodies of state power of the subjects of the Russian Federation; low use of the potential of local taxes; inefficiency.

Over the past few years, as a result of the implementation of a set of measures in the framework of local government reform, some of the problems associated with the insufficiency of the total revenue of local budgets as compared with the expenditure commitments assigned to municipalities, as well as the lack of transparency in the distribution of intergovernmental transfers and «non-funded federal mandates» solved. At the same time, numerous difficulties, primarily due to the low degree of use of the own financial and economic potential of municipalities, still persist.

Изменения бюджетного законодательства в части формирования доходов местных бюджетов, принятые в последние годы, способствовали сокращению дефицита местных бюджетов. Однако полученный результат не способствовал укреплению финансовой независимости бюджетов муниципальных образований, а лишь усилил иждивенческие настроения и пассивную позицию органов местного самоуправления в вопросах самостоятельного финансового обеспечения расходных обязательств.

Таким образом, стратегической целью решения указанной проблемы, на наш взгляд, является обеспечение долгосрочной финансовой самостоятельности муниципальных образований посредством реализации комплекса тактических мер, направленных, прежде всего, на изыскание и активное использование резервов роста налоговых и неналоговых доходов местных бюджетов.

Ключевые слова: *местное самоуправление, муниципальное образование, дефицит бюджета, доходы бюджета, расходы бюджета, местные налоги, уровень жизни населения.*

Changes in budget legislation in terms of the formation of local budget revenues adopted in recent years have contributed to reducing the deficit of local budgets. However, the result did not contribute to strengthening the financial independence of the municipal budgets, but only strengthened the dependency moods and the passive position of local governments in matters of self-financing of expenditure commitments.

Thus, the strategic goal of solving this problem, in our opinion, is to ensure the long-term financial independence of municipalities through the implementation of a set of tactical measures aimed primarily at finding and actively using the reserves of growth of tax and non-tax revenues of local budgets.

Key words: *local governance, municipal unit, budget deficit, budget revenues, budget expenditures, local taxes, the standard of living of the population.*

Дышекова Альбина Аскерхановна – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 967 422 75 55
E-mail: kantik1608@mail.ru

Dyshekova Albina Askerhanova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Finance, FSBEI HE Kabardino-Balkaria SAU, Nalchik
Тел.: 8 967 422 75 55
E-mail: kantik1608@mail.ru

Введение. Основной задачей демократического государства является создание наиболее благоприятных условий для реализации прав и свобод его граждан. При этом вопрос рационального государственного устройства сводится к созданию такой системы власти и управления, при которой эта проблема решалась бы наиболее эффективно. Реализация поставленной цели, обеспечение определенного уровня жизни населения осуществляется не в государстве вообще, а в конкретных территориальных образованиях компактного проживания граждан – муниципальных образованиях.

Местное самоуправление – это форма осуществления народом своей власти для решения вопросов местного значения, включающая в первую очередь вопросы жизнеобеспечения

каждого поселения. Решение этих вопросов зависит от их финансового обеспечения.

Финансовое обеспечение местного самоуправления сводится к формированию и исполнению местных бюджетов, а это основополагающие институты экономической основы местного самоуправления, оказывающие решающее значение на бюджетную обеспеченность муниципального образования, и, в конечном итоге, влияют на уровень благосостояния жителей, проживающих в конкретном населенном пункте России.

Методология проведения исследования. Исследование проводилось с применением диалектического метода познания, организационного и системного подходов. Диалектический метод реализован при помощи таких общенаучных приемов, как наблюдение, аб-

стракция, дедукция, индукция, анализ и синтез, методы группировки и сравнения.

Результаты исследования. Согласно отчету, годовые плановые назначения по доходам местного бюджета городского округа Нальчик на 2016 год определены в сумме 3 554 105,4 тыс. руб., в том числе доходы без учета финансовой помощи из республиканского бюджета в сумме 1 543 293,8 тыс. руб., безвозмездные поступления в сумме 2 010 811,6 тыс. руб. Исполнение местного бюджета городского округа Нальчик по доходам за 2016 год составило 2 889 670,1 тыс. руб. (81,3% от годовых плановых назначений), в том числе доходы без учета финансовой помощи из бюджетов других уровней исполнены в сумме 1 364 153,9 тыс. руб. (88,3% от годовых плановых назначений), объем безвозмездных поступлений составил 1 525 516,2 тыс. руб. (75,8 % от годовых плановых назначений). Доля собственных доходов без учета финансовой помощи в общей сумме доходных поступлений муниципального бюджета г.о. Нальчик составила 47,2%, доля безвозмездных поступлений – 52,8%.

В 2016 году при плановых показателях по собственным доходам (налоговые и неналоговые платежи) в сумме 1 543 293,8 тыс. руб. фактические поступления составили 1 364 153,9 тыс. руб., или не исполнено на 179 139,9 тыс. руб. от запланированного. Предусмотренные утвержденным бюджетом г.о. Нальчик на 2016 год плановые показатели по безвозмездным поступлениям не исполнены на 485 295,4 тыс. руб. Основная доля поступления собственных доходов приходится на налоги и налоговые платежи. Так, при плановых показателях по налогам и налоговым платежам, утвержденным в сумме 1 191 118,4 тыс. руб., исполнение муниципального бюджета за 2016 год составило 1 094 327,3 тыс. руб., что составляет 91,9% от утвержденных плановых назначений, но при этом меньше аналогичных показателей 2016 года на 79 196,6 тыс. руб.

Доля налоговых платежей в общей сумме доходов муниципального бюджета составила 37,9%, что превышает годовые плановые показатели на 4,4%. Основным источником налоговых поступлений в отчетном периоде является налог на доходы физических лиц, удельный вес которого составил 70,5% в общем объеме налоговых поступлений

(771 226,5 тыс. руб.). Следует отметить, что по итогам исполнения местного бюджета г.о. Нальчик за 2016 год удельный вес налога на доходы физических лиц составлял 67,4% (790 485,9 тыс. руб.)

Несмотря на увеличение доли налога на доходы физических лиц в общем объеме налоговых доходов по сравнению с предыдущим 2016 годом, утвержденные плановые показатели на 2016 год по данному налогу не выполнены на 48 137,5 тыс. руб. Так, согласно представленному отчету об исполнении местного бюджета г.о. Нальчик за 2016 год, объем поступивших налогов на доходы физических лиц составил в сумме 771 226,5 тыс. руб. при утвержденном плане 819 364,0 тыс. руб.

Согласно представленному отчету, отмечается так же невыполнение плановых бюджетных показателей и по другим видам налоговых доходов.

Так, по налогам на совокупный доход (единый налог на вмененный доход, единый сельскохозяйственный налог, налог по патентной системе налогообложения) при плановых показателях в сумме 113 765,0 тыс. руб., исполнение составило в сумме 108 424,3 тыс. руб., неисполненные назначения составили 5 340,7 тыс. руб. По налогам на имущество (налог на имущество физических лиц, налог с организаций и физических лиц) при плановых показателях в сумме 206 000,0 тыс. руб., исполнение составило в сумме 168 164,0 тыс. руб., неисполненные назначения составили 37 836,0 тыс. руб. По государственной пошлине (государственная пошлина, взимаемая при рассмотрении дел в судебных инстанциях и при выдаче разрешения на установку рекламных конструкций) при плановых показателях в сумме 40 200,0 тыс. руб., исполнение составило в сумме 34 081,8 тыс. руб., неисполненные назначения составили 6 118,2 тыс. руб.

Вместе с тем, при относительно высоких показателях исполнения плановых назначений по налоговым доходам (в общем 91,9% от плановых показателей), согласно данным представленного отчета, отмечается низкий уровень поступлений неналоговых доходов местного бюджета г.о. Нальчик за 2016 год.

Исполнение муниципального бюджета по неналоговым платежам за 2016 год при плановых показателях в сумме 352 175,4 тыс.

руб. составило 269 826,6 тыс. руб. (76,6% плановых назначений), что на 7 738,0 тыс. руб. ниже показателей исполнения местного бюджета г.о. Нальчик на 2016 год.

Доля неналоговых платежей в общей сумме доходов муниципального бюджета составила 9,3%. Основным источником неналоговых поступлений в отчетном периоде согласно данным отчета являются доходы от оказания платных услуг (работ) и компенсации затрат государства, удельный вес которых составил 47,9% в общем объеме неналоговых поступлений (129 139,9 тыс. руб.).

Немалый удельный вес в составе неналоговых доходов местного бюджета г.о. Нальчик на 2016 год также имеют доходы от использования имущества, находящегося в муниципальной собственности (20,5%), а также доходы от продажи материальных и нематериальных активов (21,3%). Вместе с тем, по данным видам неналоговых доходов, согласно отчетным данным, отмечен наиболее низкий уровень исполнения плановых бюджетных показателей.

Так, при плановых показателях по доходам от использования имущества, находящегося в муниципальной собственности, в сумме 87 587,0 тыс. руб., исполнение за 2016 год составило 55 236,9 тыс. руб., что составляет 63,1% от утвержденных плановых назначений. Аналогично, по доходам от продажи материальных и нематериальных активов при плановых показателях в сумме 99 623,0 тыс. руб., поступления за 2016 год составили 57 603,0 тыс. руб., или 57,8% от плановых назначений.

Низкий уровень поступлений вышеуказанных неналоговых доходов и необходимость повышения эффективности их администрирования подтверждается п.3 представленного проекта решения Совета местного самоуправления г.о. Нальчик «Об исполнении местного бюджета г.о. Нальчик за 2016 год», согласно которому Управлению городского имущества и Управлению земельных ресурсов, Местной администрации г.о. Нальчик предписывается обеспечение в 2016 году повышение эффективности использования имущества и земельных участков, находящихся в муниципальной собственности [3, 4, 6, 8, 11].

Следует отметить, что по результатам проведенной Контрольно-счетной палатой г.о.

Нальчик проверки в МКУ «Управление земельных отношений» в части правильности распоряжения, учета аренды, продажи земельных участков, а также полноты и своевременности поступления денежных средств в доход местного бюджета за 2014-2016 годы, установлен ряд нарушений действующего законодательства, являющихся причиной недопоступления доходов в местный бюджет от использования земельных участков.

Так, в нарушение требований утвержденного устава МКУ «Управление земельных отношений Местной администрации г.о. Нальчик» не осуществлялось ведение реестра договоров аренды земельных участков.

По состоянию на 19.02.2016 г. в МКУ «Управление земельных отношений Местной администрации г.о. Нальчик» отсутствует приказ о возложении на конкретных должностных лиц обязанностей по ведению реестра договоров аренды земельных участков, не разработана и не утверждена форма реестра.

В нарушение требований п.2 ст.160.1 Бюджетного кодекса РФ Управлением земельных отношений не осуществляется систематизированный учет начисленных и оплаченных сумм в разрезе договоров аренды земельных участков, а также контроль за полнотой и своевременностью внесения арендной платы в соответствии с условиями заключенных договоров аренды земельных участков. Отсутствие систематизированного учета арендных платежей препятствует достоверному планированию и исполнению бюджетных назначений по неналоговым доходам местного бюджета г.о. Нальчик, также является причиной установленных фактов непринятия и несвоевременного принятия мер по взысканию просроченной задолженности по арендной плате через судебные органы.

По безвозмездным поступлениям в соответствии с отчетными данными при плановых показателях в сумме 2 010 811,6 тыс. руб. исполнение муниципального бюджета за 2016 год составило 1 525 516,2 тыс. руб. (75,9%). Доля полученных местным бюджетом г.о. Нальчик за 2016 год безвозмездных поступлений в общей сумме доходов муниципального бюджета составила 52,8%, что меньше годовых плановых показателей на 3,8%.

Неисполнение плановых показателей по безвозмездным поступлениям от бюджетов

бюджетной системы РФ, в основном, объясняется возвратом остатков субсидий, субвенций и иных межбюджетных трансфертов, имеющих целевое назначение, прошлых лет, в сумме 900,0 тыс. руб.

По сравнению с результатами исполнения местного бюджета за 2016 год наблюдается незначительное уменьшение на 0,4% удельного веса безвозмездных поступлений в структуре доходов муниципального бюджета за 2016 год (с 53,2% до 52,8%).

Наибольший удельный вес в структуре безвозмездных поступлений от бюджетов бюджетной системы Российской Федерации занимают субвенции местным бюджетам на выполнение передаваемых полномочий субъектов Российской Федерации, поступление которых составило 1 422 972,2 тыс. руб., или 93,3% от общего объема безвозмездных поступлений за 2016 год.

Вместе с тем, согласно представленному отчету, не выполнены плановые бюджетные показатели по следующим видам безвозмездных поступлений:

- по субсидиям бюджетам городских округов на обеспечение мероприятий по переселению граждан из аварийного жилищного фонда за счет средств бюджетов при плановых бюджетных показателях в сумме 133 362,7 тыс. руб. поступлений по данным отчета не значится;

- по субсидиям бюджетам городских округов на обеспечение мероприятий по переселению граждан из аварийного жилищного фонда за счет средств, поступивших от государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства плановые назначения на 2016 год в сумме 208 387,5 тыс. руб. фактически исполнены на 24 399,2 тыс. руб. (11,7%).

При утвержденных на 2016 год плановых бюджетных показателях по расходам в общей сумме 3 635 739,9 тыс. руб., исполнение муниципального бюджета по расходам за 2016 год составило 2 962 495,3 тыс. руб. (81,5% от плановых назначений). Относительно показателей 2016 года сумма расходов бюджета уменьшилась на 34 520,7 тыс. руб.

В соответствии с отчетом бюджетные ассигнования по разделу 0100 «Общегосударственные вопросы» утверждены в объеме 207 955,4 тыс. руб., фактическое исполнение

расходов составило 184 646,1 тыс. руб., или 88,8%.

Расходы местного бюджета г.о. Нальчик по данному разделу за 2016 год практически сохранены на уровне расходов прошлого 2016 года (184 205,3 тыс. руб.). Удельный вес расходов по данному разделу в общей сумме расходов муниципального бюджета за 2016 год составляет 6,2%.

Расходы по подразделу 0103 «Функционирование законодательных (представительных) органов государственной власти и представительных органов муниципальных образований» запланировано 8 068,2 тыс. руб., исполнение составило 4 856,1 тыс. руб., или меньше, чем запланировано на 3212,1 тыс. руб.

Расходы по подразделу 0104 «Функционирование Правительства Российской Федерации, высших исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации, местных администраций» запланировано 128 622,6 тыс. руб., исполнено на 114 457,4 тыс. руб., что меньше плановых показателей на 14 165,2 тыс. руб.

По подразделу 0106 «Содержание и обеспечение деятельности финансовых, налоговых и таможенных органов и органов финансового-бюджетного надзора» запланировано 20 395,2 тыс. руб., исполнено на 18 570,6 тыс. руб., что меньше плановых показателей на 1 824,6 тыс. руб.

По подразделу 0111 «Резервные фонды», запланированные на 2016 год расходы в сумме 3 000,0 тыс. руб., фактически не произведены.

Расходы по подразделу 0113 «Другие общегосударственные вопросы» при плановых назначениях в сумме 47 869,4 тыс. руб. фактически исполнены на 46 762,0 тыс. руб., что меньше плановых показателей на 2 870,6 тыс. руб.

Наибольший удельный вес в структуре расходов раздела 0100 «Общегосударственные вопросы» занимают расходы по подразделу 0104 «Функционирование Правительства РФ, высших исполнительных органов государственной власти субъектов РФ, местных администраций» (62%).

По разделу 0300 «Национальная безопасность и правоохранительная деятельность» отражаются расходы на защиту населения и территорий от последствий чрезвычайных ситуаций природного и технического харак-

тера, гражданской обороны. Бюджетные ассигнования по данному разделу исполнены в сумме 16 541,3 тыс. руб., что меньше запланированных на 232,8 тыс. руб. По сравнению с исполнением местного бюджета г.о. Нальчик за 2016 год, объем бюджетных расходов по данному разделу увеличился на 1829,6 тыс. руб.

Доля расходов данного раздела в общих расходах муниципального бюджета за 2016 год составила 0,6%.

По разделу 0400 «Национальная экономика», согласно отчету, фактическое исполнение составило 308 133,8 тыс. руб., или 67,4% от годовых бюджетных назначений (457 273,0 тыс. руб.). По сравнению с показателями исполнения местного бюджета за 2016 год, объем расходов по данному разделу уменьшился на 58 838,3 тыс. руб.

Расходы по данному разделу составили 10,4% от общей суммы расходов муниципального бюджета за 2016 год.

Неисполнение утвержденных плановых назначений по данному разделу сложилось, в основном, за счет не поступивших в отчетном периоде субсидий из республиканского бюджета КБР в сумме 67 450,0 тыс. руб. на закупку троллейбусов в рамках реализации мероприятий муниципальной целевой программы «Финансово-хозяйственное развитие МУП «Троллейбусное управление» городского округа Нальчик в 2012-2016 годы» и неисполнения на сумму 80 183,0 тыс. руб. плановых бюджетных назначений по расходам на капитальный ремонт, ремонт и содержание автомобильных дорог общего пользования (утверждено на 2016 год – 347 297,5 тыс. руб., исполнено – 267 114,5 тыс. руб.)

В соответствии с отчетом, на финансирование мероприятий по разделу 0500 «Жилищно-коммунальное хозяйство», который отражает расходы на содержание и обеспечение деятельности жилищно-коммунальной отрасли экономики, при годовом плане 541 955,8 тыс. руб. исполнено 195 591,2 тыс. руб., или 36,1% от плановых назначений. При этом по сравнению с исполнением местного бюджета за 2016 год объем расходов за 2016 год увеличился на 28 761,9 тыс. руб., или на 17,2%.

Доля расходов данного раздела в общих расходах муниципального бюджета за 2016 год составила 6,6%.

По подразделу 0501 «Жилищное хозяйство» при годовых бюджетных назначениях в сумме 425 172,2 тыс. руб. в 2016 году исполнено 89 520,3 тыс. руб., что составляет 21,1% от плана. Данный подраздел занимает наибольший удельный вес в структуре расходов раздела (45,8%).

По подразделу 0502 «Коммунальное хозяйство» при годовых бюджетных назначениях в сумме 4 008,6 тыс. руб. в 2016 году исполнено 1 627,4 тыс. руб., что составляет 40,6% от плана.

Расходы по подразделу 0503 «Благоустройство» при годовых бюджетных назначениях в сумме 78 260,8 тыс. руб. исполнены в сумме 71 644,0 тыс. руб., что составляет 91,6% от плана. По сравнению с показателями 2016 года объем расходов увеличился на 16 160,2 тыс. руб., или на 29,1%.

По подразделу 0505 «Другие вопросы в области жилищно-коммунального хозяйства» при годовых бюджетных назначениях в сумме 34 514,2 тыс. руб. исполнено 32 799,5 тыс. руб., или 95,0%.

На финансирование отраслей социальной сферы (образование, культура, социальная политика, физическая культура и спорт, средства массовой информации) в 2016 году направлено 2 225 974,2 тыс. руб., что составляет 75,1% от общей суммы расходов бюджета и соответствует доле социальных расходов при исполнении местного бюджета г.о. Нальчик за 2016 год (доля расходов социальной сферы за 2016 год составляла 75,4%). Уровень исполнения годовых назначений в целом по отраслям социальной сферы составил 92,4% (плановые показатели 2 410 172,9 тыс. руб.) [1, 2, 5, 7, 9, 10].

Согласно отчету, бюджетные ассигнования по разделу 0700 «Образование», утвержденные в сумме 2 031 412,9 тыс. руб., профинансированы в сумме 1 986 852,1 тыс. руб., что составляет 97,8% от годовых назначений. Удельный вес расходов на образование в общих расходах местного бюджета за 2016 год составил 67,1%.

По сравнению с аналогичным периодом 2016 года расходы муниципального бюджета г.о. Нальчик на образование в 2016 году уменьшились на 14 927,2 тыс. руб., или на 0,7%.

В разрезе подразделов исполнение муниципального бюджета составило:

- по подразделу 0701 «Дошкольное образование» расходы при плановых показателях 841 937,3 тыс. руб. исполнены на 97,7% и составили 822 623,2 тыс. руб., что превышает показатели 2016 года на 19870,4 тыс. руб.;

- по подразделу 0702 «Общее образование» расходы при плановых показателях 1 174 890,8 тыс. руб. исполнены на 97,9% и составили 1 150 202,2 тыс. руб., что меньше аналогичного показателя за 2016 год на 11 387,4 тыс. руб. При этом расходы по данному подразделу имеют наибольший удельный вес в составе расходов по разделу «Образование» - 57,9%;

- по подразделу 0707 «Молодежная политика и оздоровление детей» при плановых показателях 2 136,9 тыс. руб. расходы исполнены на 99,9%, или в сумме 2 134,1 тыс. руб., что меньше расходов за 2016 год на 371,3 тыс. руб.;

- по подразделу 0709 «Другие вопросы в области образования» при плановых показателях 12 047,9 тыс. руб. расходы исполнены на 95,7%, или в сумме 11 525,0 тыс. руб., что ниже уровня 2016 года на 23269,6 тыс. руб.

По разделу 0800 «Культура, кинематография» годовые плановые назначения в сумме 151 246,5 тыс. руб. исполнены на 98,7%, что в сумме составило 149 266,8 тыс. руб. По сравнению с итогами исполнения местного бюджета г.о. Нальчик за 2016 год, расходы по данному разделу за 2016 год согласно данным отчета увеличились на 13 807,3 тыс. руб. Удельный вес расходов по разделу в общих расходах муниципального бюджета г.о. Нальчик за 2016 год составил 5%.

В разрезе подразделов согласно данным отчета отмечаются следующие показатели исполнения утвержденных бюджетных назначений на 2016 год:

- по подразделу 0801 «Культура» запланировано 182 583,4 тыс. руб., исполнено на 181 382,8 тыс. руб., или на 99,3%.

- по подразделу 0804 «Другие вопросы в области культуры и кинематографии» запланировано 3 528,5 тыс. руб., исполнено на 3 527,3 тыс. руб., или на 99,9%.

По разделу 10000 «Социальная политика» бюджетные ассигнования на 2016 год предусмотрены в сумме 216 413,2 тыс. руб., финансирование произведено в сумме 109 443,2 тыс. руб., или 50,6% от утвержденных назначений. По сравнению с 2016 годом наблюда-

ется уменьшение расходов по данному разделу на 4 374,3 тыс. руб. (за 2016 год – 113 817,5 тыс. руб.) Удельный вес расходов на проведение социальной политики в общих расходах бюджета составил 4%.

В разрезе подразделов исполнение плановых назначений за 2016 год определено следующими показателями:

- по подразделу 1001 «Пенсионное обеспечение» при плановых назначениях в сумме 11 989,4 тыс. руб. расходы составили 7 551,5 тыс. руб., что составляет 63%. При этом в сравнении с аналогичными расходами 2016 года увеличение составило 271,4 тыс. руб. Удельный вес расходов подраздела составляет 7% от общих затрат раздела;

- по подразделу 1003 «Социальное обеспечение населения» плановые назначения утверждены в сумме 145 190,9 тыс. руб., финансирование составило 55613,9 тыс. руб., или 38,2% от плана. Низкий уровень исполнения по данному подразделу связан с не выделением предусмотренных на 2016 год субсидий федерального и республиканского бюджетов на обеспечение мероприятий муниципальной целевой программы «Обеспечение жильем молодых семей на 2011-2016 годы»;

- по подразделу 1004 «Охрана семьи и детства» назначения утверждены в сумме 52 996,9 тыс. руб., финансирование составило 40 541,3 тыс. руб., или 76,5% от плана, что в общем соответствует уровню расходов местного бюджета за 2016 год (40 601,3 тыс. руб.). Удельный вес расходов подраздела составляет 37,1% от общих расходов по разделу;

- по подразделу 1006 «Другие вопросы в области социальной политики» назначения утверждены в сумме 5 836,0 тыс. руб., финансирование составило 5 736,5 тыс. руб., или 98,3% от плана, при этом в сравнении с 2016 годом расходы уменьшены на 1 105,7 тыс. руб. Удельный вес расходов подраздела составляет 5,3% от общих расходов раздела.

По разделу 1100 «Физическая культура и спорт» при плановых назначениях 2 979,6 тыс. руб. расходы исполнены в сумме 2 930,6 тыс. руб., что больше расходов за 2016 год на 278,6 тыс. руб., или на 10,5%. Удельный вес расходов на содержание учреждений и проведение мероприятий по физкультуре и спорту в общих расходах муниципального бюджета составил 0,1%.

По разделу 1200 «Средства массовой информации» при плановых назначениях в сумме 8120,7 тыс. руб. расходы исполнены на 7 481,5 тыс. руб., или 92,2%, что превышает аналогичные расходы местного бюджета за 2016 год на 563,8 тыс. руб. Удельный вес расходов на средства массовой информации составил 0,3% в общих расходах бюджета.

Расходы муниципального бюджета по разделу 1300 «Обслуживание государственного и муниципального долга» исполнены в полном объеме плановых назначений в сумме 1 608,7 тыс. руб., что меньше расходов предыдущего 2016 года на 2 062,9 тыс. руб. Удельный вес расходов на обслуживание государственного и муниципального долга составил 0,1 % в общих расходах бюджета.

Область применения: муниципальные образования, региональный АПК.

Выводы. Пополнение доходов местных бюджетов возможно не только благодаря оп-

тимальному закреплению налоговых доходов за бюджетами всех типов, но и за счет проведения систематической работы по анализу и выявлению дополнительных возможностей наполнения бюджета за счет его малоодоходных статей. В мировой практике таковыми являются разнообразные сборы за предоставляемые муниципальными образованияами услуги общественного характера. В России таким источником поступления финансовых ресурсов могут стать штрафы, взыскиваемые за нарушение норм законодательства при соответствующем изменении порядка зачисления. Еще одним резервом роста доходов местных бюджетов является взыскание недоимок, пени и погашение задолженности. Также одним из направлений повышения реальной финансовой самостоятельности местных бюджетов является усиление роли неналоговых доходов в составе доходов бюджетов муниципальных образований.

Литература

1. Дышекова А.А. Методы финансовой поддержки региональных бюджетов // В сборнике «Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика»: сборник научных статей 5-й Международной научно-практической конференции. 2015. С. 151-155.
2. Казова З.М. Управление восстановительным процессом в АПК (на материалах Кабардино-Балкарской республики): автореф. дис. ... канд. эконом. наук (08.00.05); Северо-Кавказский государственный технический университет. Нальчик, 2004. 26 с.
3. Казова З.М. Методика оценки эффективности управления межбюджетными отношениями на субфедеральном уровне // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2014. №1(4). С. 258-262.
4. Казова З.М. Федеральная политика межбюджетных отношений и направления ее совершенствования // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2014. №1(4). С. 262-267.
5. Казова З.М. Основные тенденции и проблемы развития банковской системы России // В сборнике «Экономическая наука в 21 веке: вопросы теории и практики»: сборник материалов 6-й международной научно-практической конференции. Махачкала, 2014. С. 61-63.

References

1. Dyshekova A.A. Metody finansovoj podderzhki regionalnykh byudzhetrov // V sbornike «Instituty i mekhanizmy innovatsionnogo razvitiya: mirovoj opyt i rossijskaya praktika»: sbornik nauchnykh statej 5-j Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferentsii. 2015. S. 151-155.
2. Kazova Z.M. Upravlenie vosstanovitelnyim protsessom v APK (na materialakh Kabardino-Balkarskoj respubliki): avtoref. dis. ... kand. ekonom. nauk (08.00.05); Severo-Kavkazskij gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet. Nalchik, 2004. 26 s.
3. Kazova Z.M. Metodika otsenki effektivnosti upravleniya mezhbyudzhetnymi otnosheniyami na subfederalnom urovne // Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya. 2014. №1(4). S. 258-262.
4. Kazova Z.M. Federalnaya politika mezhbyudzhetnykh otnoshenij i napravleniya ee sovershenstvovaniya // Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya. 2014. №1(4). S. 262-267.
5. Kazova Z.M. Osnovnye tendentsii i problemy razvitiya bankovskoj sistemy Rossii // V sbornike «Ekonomicheskaya nauka v 21 veke: voprosy teorii i praktiki»: sbornik materialov 6-j mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferentsii. Makhachkala, 2014. S. 61-63.

6. Казова З.М. Основные направления совершенствования государственного регулирования развития агропромышленного комплекса // В сборнике «Актуальные проблемы науки в современной России»: сборник статей студентов, аспирантов, молодых ученых и преподавателей. Ростов-на-Дону, 2014. С. 114-118.

7. Казова З.М. Федеральная политика межбюджетных отношений и направления ее совершенствования // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2014. №1(4). С. 262-267.

8. Казова З.М. Эффективность применения современных технологий в работе налоговых органов // В сборнике «Совершенствование налогообложения как фактор экономического роста»: материалы VI международной научно-практической конференции. ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет», ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный университет», 2014. С. 172-175.

9. Казова З.М. Анализ исполнения федерального бюджета по доходам // В сборнике «Экономическая наука в 21 веке: вопросы теории и практики»: сборник материалов 6-й международной научно-практической конференции. Махачкала, 2014. С. 64-66.

10. Казова З.М. Международный опыт оптимизации бюджетных расходов // Научные Известия. 2015. №1. С. 77-80.

11. Фиатиев А.Б., Дышекова А.А. Анализ социально-экономической ситуации в северо-кавказском федеральном округе и оценка предпосылок реализации инноваций в АПК округа // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2012. №5(49). С. 136-143.

6. Kazova Z.M. Osnovnye napravleniya sovershenstvovaniya gosudarstvennogo regulirovaniya razvitiya agropromyshlennogo kompleksa // V sbornike «Aktualnye problemy nauki v sovremennoj Rossii»: sbornik statej studentov, aspirantov, molodykh uchenykh i prepodavatelej. Rostov-na-Donu, 2014. S. 114-118.

7. Kazova Z.M. Federalnaya politika mezhyudzhetykh otnoshenij i napravleniya ee sovershenstvovaniya // Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya. 2014. №1(4). S. 262-267.

8. Kazova Z.M. Effektivnost primeneniya sovremennykh tekhnologij v rabote nalogovykh organov // V sbornike «Sovershenstvovanie nalogoblozheniya kak faktor ekonomicheskogo rosta»: materialy VI mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. FGAOU VPO «Severo-Kavkazskij federalnyj universitet», FGBOU VPO «Dagestanskij gosudarstvennyj universitet», 2014. S. 172-175.

9. Kazova Z.M. Analiz ispolneniya federalnogo byudzheta po dokhodam // V sbornike «Ekonomicheskaya nauka v 21 veke: voprosy teorii i praktiki»: sbornik materialov 6-j mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. Makhachkala, 2014. S. 64-66.

10. Kazova Z.M. Mezhdunarodnyj opyt optimizatsii byudzhetykh raskhodov // Nauchnye Izvestiya. 2015. №1. S. 77-80.

11. Fiapshev A.B., Dysheкова A.A. Analiz sotsialno-ekonomicheskoy situatsii v severo-kavkazskom federalnom okruge i otsenka predposylok realizatsii innovatsij v APK okruga // Izvestiya Kabardino-Balkarskogo nauchnogo tsentra RAN. 2012. №5(49). S. 136-143.

Дышекова А. А.

Dyshekova A. A.

ОЦЕНКА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РФ

ASSESSMENT OF THE MACROECONOMIC SITUATION IN RUSSIA

В последние десятилетия в экономике России происходили серьезные изменения, в значительной степени усилившиеся после начала периода кардинальных преобразований, связанных с переходом экономики к рыночным принципам хозяйствования. В этой связи особую актуальность приобретает проблема анализа происходящих сдвигов в структуре основных макроэкономических показателей, установления взаимосвязей с показателями экономического роста и эффективности экономики, а также выявление тенденций и особенностей развития экономических процессов.

В настоящее время в российской экономической науке обнаруживается явный недостаток исследований, базирующихся на прочном эмпирическом фундаменте, в которых давалась бы сравнительная характеристика динамики структурных изменений в предреформенный и пореформенный периоды. Для преодоления указанных недостатков необходимо совершенствование методических подходов экономического анализа, поиск новых инструментов изучения и прогнозирования экономических процессов и взаимосвязей между макроэкономическими показателями.

Очевидным требованием к такого рода исследованиям является обеспечение их комплексности, т.е. изучение и последующее обобщение различных проявлений процесса, структурных изменений. На макроэкономическом уровне можно выделить три аспекта анализа, обеспечивающие указанную комплексность – 1) взаимосвязь изменений в структуре производства с темпами экономического роста; 2) описание специфики изменений в структуре обобщающего макроэкономического показателя (ВВП), в т. ч. в сравнении с другими странами; 3) анализ структурных изменений на основе межотраслевого баланса.

Ключевые слова: макроэкономическая ситуация, темпы роста, валовой внутренний продукт, инфляция, динамика роста.

In recent decades, the Russian economy has undergone major changes, greatly intensified after the beginning of a period of fundamental changes associated with the transition of the economy to market principles of management. In this regard, the problem of analyzing ongoing changes in the structure of the main macroeconomic indicators, establishing relationships with indicators of economic growth and economic efficiency, as well as identifying trends and features of the development of economic processes, acquires particular relevance.

At present, there is a clear lack of research in Russian economics based on a solid empirical foundation, which would give a comparative description of the dynamics of structural changes in the pre-reform and post-reform periods. To overcome these shortcomings, it is necessary to improve the methodological approaches of economic analysis, the search for new tools for studying and forecasting economic processes and interrelations between macroeconomic indicators.

An obvious requirement for this kind of research is to ensure their complexity, i.e. the study and subsequent synthesis of various manifestations of the process, structural changes. At the macroeconomic level, three aspects of the analysis can be distinguished, ensuring the specified complexity – 1) the relationship of changes in the structure of production with economic growth rates; 2) a description of the specifics of changes in the structure of the generalizing macroeconomic indicator (GDP), including in comparison with other countries; 3) analysis of structural changes based on inter-sectoral balance.

Key words: the macroeconomic situation, the growth rate of gross domestic product, inflation, the dynamics of growth.

Дышекова Альбина Аскерхановна –

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 967 422 75 55

E-mail: kantik1608@mail.ru

Dysheкова Albina Askerhanova –

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Finances, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Тел.: 8 967 422 75 55

E-mail: kantik1608@mail.ru

Введение. Аналитико-прогностические исследования социально-экономических процессов, происходящих в стране, являются одной из важных составных частей инструментария, используемого в практике государственного регулирования экономики.

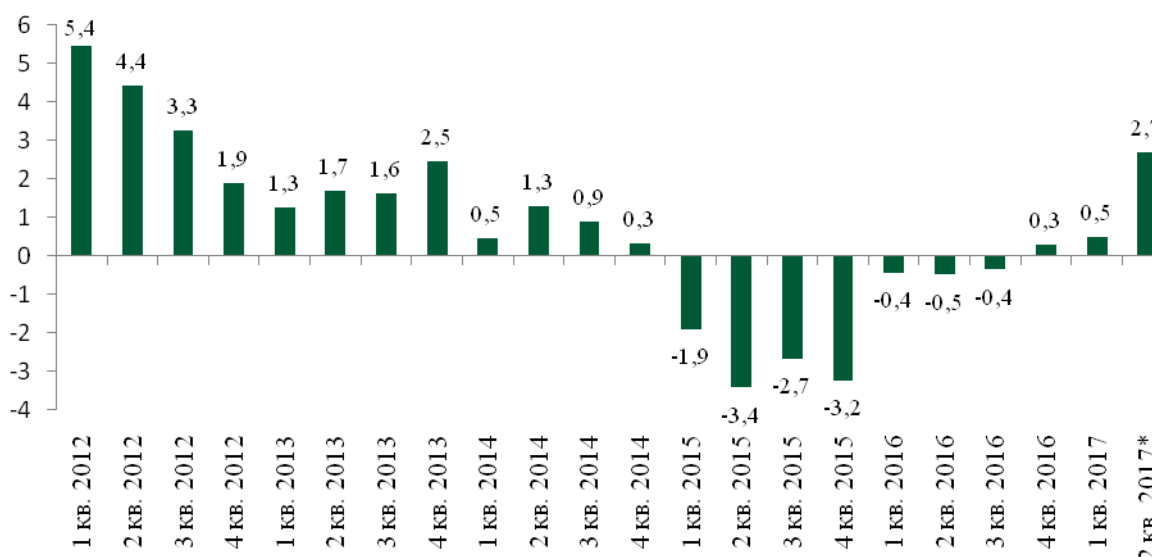
Обобщение на макроуровне информации, отражающей состояние важнейших сфер экономики, оценка индикаторов, характеризующих реакцию субъектов хозяйствования на условия воспроизводственного процесса, установление закономерных связей между макроэкономическими параметрами развития производства, инвестиционной активностью производителей, состоянием финансовой сферы, рынка рабочей силы и уровнем жизни населения позволяет комплексно представить взаимосвязанную картину состояния хозяйственной системы страны. Определение тенденций развития, направления их изменений и причин, на них повлиявших, дает возможность уменьшить неопределенность будущего, оценить состояние экономики и социума в перспективном периоде.

Методология проведения исследования.

Исследование основано на принципах диалектической логики и системного подхода. В процессе исследования использовались общенаучные эмпирические методы (наблюдение, сравнение, сбор и изучение данных), анализ и синтез, метод научной абстракции, методы-подходы – комплексный, системный.

Результаты исследования. В I полугодии 2017 года наблюдаемое ранее восстановление экономической активности ускорилось, охватывая все более широкий спектр секторов экономики.

По оценкам Минэкономразвития России, темпы роста ВВП существенно выросли: если в I квартале 2017 года (к I кварталу 2016 года) рост ВВП составлял 0,5%, то во II квартале по предварительным расчетам динамика показателя оценивается в районе 2,7% (рис. 1). Основное влияние на ускорение экономического роста во II квартале оказали промышленное производство (+) 1,4 п.п. в прирост ВВП, торговля (+) 0,5 п.п., транспорт (+) 0,4 п.п. и строительство (+) 0,1 п.п.



* По оценкам Минэкономразвития России

Рисунок 1 – Динамика роста ВВП (прирост, в % к соответствующему кварталу предыдущего года)

По оценке Минэкономразвития России, рост ВВП по итогам первой половины 2017 года составил 1,7% г/г. Ожидается, что во втором полугодии повышение экономической активности продолжится, и по итогам года рост ВВП составит 2,0 процента.

По итогам I полугодия промышленное производство показало рост (+2,0% г/г), в основном, за счет опережающей динамики II квартала: за символическим увеличением выпуска в начале года (+0,1% г/г в I квартале 2017 года) последовало значительное ускорение темпов производства (+3,8% г/г во II квартале). Наблюдаемый рост по итогам II квартала в обрабатывающем секторе (+3,2% г/г) позволил переломить отрицательную динамику начала года (-0,8% г/г), что по итогам полугодия обеспечило рост выпуска в сегменте на 1,2 процента. В экспортоориентированных отраслях по-прежнему сохраняется позитивная динамика, в 2017 году ускорение выпуска начали показывать отрасли, ориентированные на внутренний спрос: производство пищевых продуктов, товаров легкой промышленности, производство товаров длительного пользования (выпуск автотранспортных средств, производство электрического оборудования и бытовых приборов). Увеличение спроса на энергоносители на внутреннем рынке, а также необходимость заполнения хранилищ после увеличенного отбора в аномально холодные месяцы обусловили ускорение темпов роста добычи полезных ископаемых (с +1,2% г/г в I квартале 2017 до +4,8% во II квартале по итогам полугодия показатель вырос на 3,1% г/г). Погодные аномалии также обеспечили ускорение темпов производства электрической энергии, газа и пара (с +1,3% г/г в I квартале 2017 до +3,6% во II квартале). В водоснабжении, водоотведении и утилизации отходов восстановительный рост выпуска во II квартале (+1,0% г/г) не смог компенсировать спад начала года (+5,1% г/г в I квартале 2017 г.) и по итогам 6 месяцев производство снизилось на 2 процента.

Инвестиционный спрос устойчиво восстанавливается, причем даже более высокими темпами, чем предполагает базовый сценарий Минэкономразвития России. Если по итогам I квартала 2017 года инвестиции в основной капитал выросли на 2,3% г/г, то во II квартале благодаря улучшению строительной динамики, росту производства и импорта инвести-

онных товаров, по предварительным оценкам Минэкономразвития России, динамика показателя составила 5-6% г/г.

Наблюдаемый инвестиционный оптимизм поддерживается улучшением ситуации в строительном сегменте, где отмечаемый в I квартале 2017 года спад строительных работ (-4,3% г/г) сменился уверенным ростом (+3,2% г/г во II квартале 2017 года), что позволило строительному сектору по итогам полугодия показать положительную динамику (+0,2% г/г).

Ускоренный рост обеспечивается, в основном, строительством нежилых объектов, в то время как в жилищном секторе спад хоть и замедлился (ввод жилых домов во II квартале сократился на 6,9% г/г против 15,8% г/г в I квартале 2017 года), но уровень ввода по итогам полугодия по-прежнему значительно ниже соответствующего периода 2016 года (-)1,3% г/г).

Ситуация с реальными располагаемыми доходами населения устойчиво улучшается: так, в июне, впервые за последние 1,5 года (за исключением января, когда осуществлялась единовременная выплата пенсионерам), значение показателя оказалось не ниже уровня предыдущего года [2, 4, 9]. В результате, по итогам II квартала 2017 года снижение составило всего 2,7% г/г (-5,6% во II квартале 2016 года), что в совокупности с нулевой динамикой I квартала обеспечило замедление темпов сокращения реальных располагаемых доходов по итогам I полугодия до 1,4% г/г. Основной причиной улучшения динамики реальных располагаемых доходов стал продолжающийся уже 11 месяцев подряд рост реальных зарплат – ключевого компонента доходов. Причем эти темпы роста остаются весьма высокими и значительно опережают прогнозы: (+)2,4% г/г в I квартале, (+)3,1% г/г во II квартале 2017 года, (+)2,7% г/г по итогам 6 месяцев.

Улучшение ситуации с реальными располагаемыми доходами населения стало основой для восстановления потребительской активности [1, 3, 7, 11]. Если в I квартале 2017 года оборот розничной торговли снизился на 1,6% г/г, то во II квартале впервые после более чем двухлетнего спада отмечался рост потребления (+0,7% г/г), причем положительная динамика фиксировалась все три месяца. Основой роста стало восстановление актив-

ности в непродовольственном сегменте, прежде всего по группе товаров длительного пользования: например, продажи легковых автомобилей второй месяц подряд демонстрируют двузначные темпы роста (+15,0% г/г в июне после +14,7% г/г в мае). Объем платных услуг населению по итогам полугодия показал нулевую динамику: рост в I квартале 2017 года (+0,2% г/г) компенсировался спадом II квартала (-0,1% г/г).

Темпы роста потребительских цен несколько ускорились: с 1% в I квартале до 1,3% во II квартале 2017 года (рис. 2). Причиной ценового шока стала аномально холодная погода и, как следствие, задержка сбора уро-

жая фруктов и плодоовощной продукции открытого грунта (картофель, капуста, лук, морковь), что на фоне исчерпания запасов урожая прошлого года привело к повышению цен [6, 8, 10]. В то же время монетарная инфляция (инфляция без учета цен на продукты питания, табак, энергоносители и регулируемые тарифы) стала отрицательной (-0,1% м/м, в июне, с исключением сезонного фактора), подтверждая отсутствие проинфляционных факторов со стороны спроса. В дальнейшем нормализация погодных условий замедлит рост цен и к концу года инфляция окажется в районе таргетируемых Банком России (4 процента).

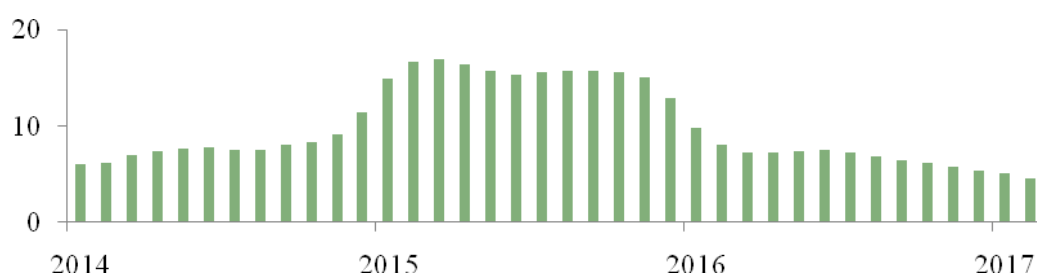


Рисунок 2 – Уровень инфляции (прирост, в % к соответствующему месяцу предыдущего года)

На фоне оживления экономической активности и влияния сезонных факторов состояние рынка труда улучшилось: уровень безработицы снизился с 5,6% в I квартале до 5,2% в среднем за II квартал 2017 года. Продолжается устойчивое сокращение регистрируемой безработицы, вслед за которой снижается коэффициент напряженности (отношение числа граждан не занятых трудовой деятельностью к числу вакантных должностей и свободных рабочих мест). Также уверенно падает уровень неполной занятости – численность работающих неполное рабочее время, находящихся в простое по инициативе администрации и в отпусках по соглашению сторон.

Средняя цена на нефть марки «Юралс» во II квартале опустилась до 48,3 доллара США за баррель по сравнению с 52,0 доллара США за баррель в I квартале 2017 года. Продление в мае соглашения о заморозке добычи нефти странами ОПЕК/неОПЕК не смогло поддержать цены. Под давлением восстановления добычи нефти в Ливии и Нигерии, всплеска добычи сланцевой нефти в США, а также роста выпуска газоконденсата странами ОПЕК по итогам полугодия цена на нефть опустилась до 50,1 доллара США за баррель.

Реализация переходной конструкции «бюджетного правила» позволила снизить зависимость экономики от динамики цен на нефть. В результате, несмотря на снижение нефтяных котировок, курс рубля укрепился. Средний номинальный курс доллара США к рублю за апрель-июнь 2017 года составил 57,1 рубля за доллар США (за период) против 58,8 рубля за доллар США в январе-марте 2017 года. По итогам I полугодия 2017 года средний курс доллара США к рублю составил 58,0 рублей за доллар США.

По данным Минэкономразвития России, в январе-июне 2017 года внешнеторговый оборот России составил 268,2 млрд. долларов США, что на 28,1% выше, чем в январе-июне 2016 года. Экспорт России в I полугодии 2017 года составил 167,1 млрд. долларов США (по кругу товаров, учитываемых ФТС) и по сравнению с январем-июнем 2016 года увеличился на 28,7 процента. Импорт России в январе-июне 2017 года составил 101,1 млрд. долларов США (по кругу товаров, учитываемых ФТС), что на 27,2% больше, чем за аналогичный период прошлого года.

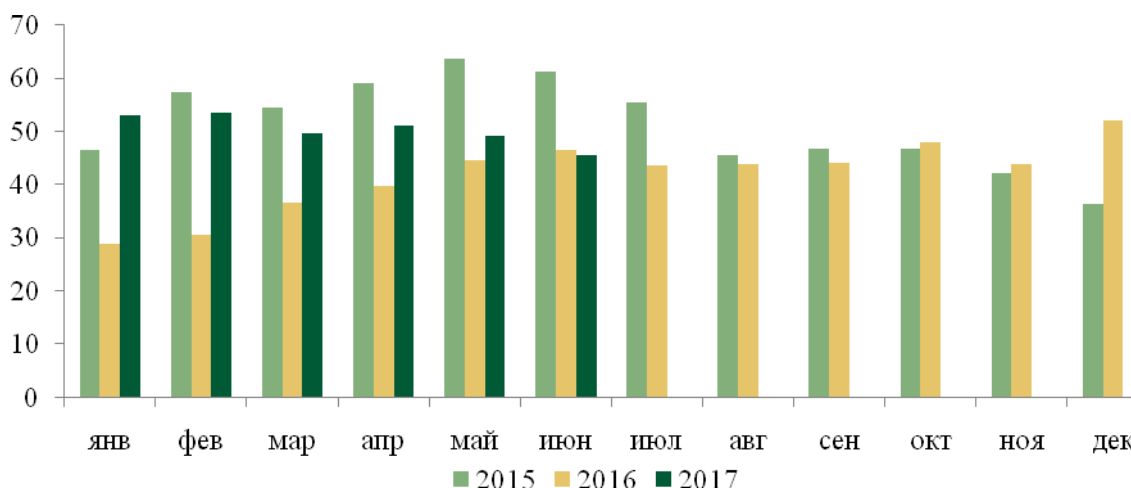


Рисунок 3 – Среднемесячные мировые цены на нефть марки «Юралс» (долларов США/баррель)

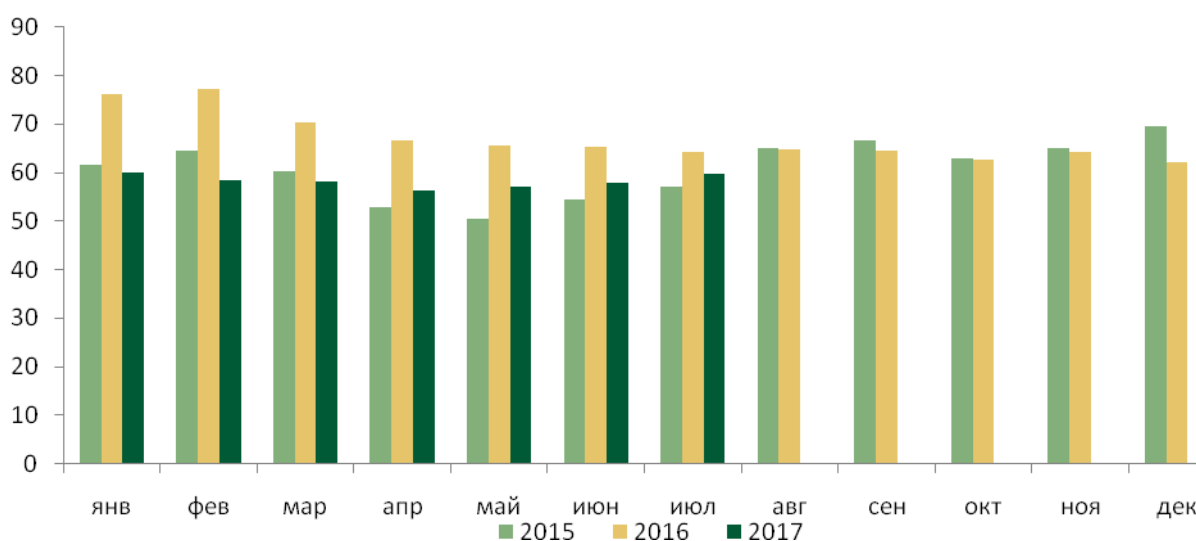


Рисунок 4 – Средний номинальный курс доллара США к рублю за период 2015-2017 годов (рубль/доллар США)

В таблице 1 представлены макроэкономические показатели, существенно повлиявшие на исполнение бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

Область применения: экономика Российской Федерации, сфера АПК.

Выводы. Разработка государственной стабилизационной программы, четкая постановка целевых ориентиров развития на последовательное решение наиболее острых «узловых» проблем экономики в рамках каждого этапа программы, определение пакета мер по ее реализации, должны исходить из учета специфики реформируемой экономики. Проводящие рыночные преобразования страны имеют существенные различия в скорости

преодоления кризисных последствий и макроэкономической стабилизации, что во многом связано с индивидуальными чертами их экономик. При выборе стабилизационных мер задачей государственных регулирующих органов является всесторонняя оценка и учет особенностей экономики страны, недостаточное внимание к которым может, как показывает практика, существенно затруднить переходные процессы и усугубить кризисные явления. Такой подход обуславливает необходимость совершенствования методического инструментария в направлении разработки принципов и механизма учета особенностей России, влияющих на характер экономических процессов.

Таблица 1 – Основные макроэкономические показатели

Показатель	I полугодие 2016 года	I полугодие 2017 года
Валовой внутренний продукт*, млн. рублей	39 245 511,1	42 061 500,2
Валовой внутренний продукт*, прирост в % к предыдущему году	-0,5	1,7
Индекс потребительских цен, прирост в % к предыдущему периоду	3,3	2,3
Инвестиции в основной капитал*, прирост в % к предыдущему году	-1,4	3,7-4,2
Ввод в действие жилых домов, прирост в % к предыдущему году	-9,1	-11,3
Оборот розничной торговли, прирост в % к предыдущему году	-4,9	-0,5
Реальные располагаемые денежные доходы населения, прирост в % к предыдущему году	-4,8	-1,4
Реальная заработная плата работников организаций, прирост в % к предыдущему году	0	2,7
Уровень общей безработицы (в среднем за месяц), %	5,8	5,4
Экспорт товаров (по данным таможенной статистики), млрд. долл. США	129,9	167,6
Импорт товаров (по данным таможенной статистики), млрд. долл. США	79,5	101,1
Экспорт нефти, млн. тонн	127,8	126,7
Экспорт нефтепродуктов, млн. тонн	80,2	80,1
Экспорт газа природного, млн. тонн	95,4	103,6
Фонд заработной платы работников организаций*, млрд. руб.	9546,6	10074,2
Курс доллара США (среднегодовой), руб./долл.	70,3	58,0
Средняя цена на нефть марки «Юралс», долл. США/баррель за год	37,6	50,1
Цена на газ (дальнее зарубежье), долл. США / тыс. куб. м.*	169,8	184,4

* Оценка Минэкономразвития России.

Литература

1. Дышекова А.А. Методы финансовой поддержки региональных бюджетов // В сборнике «Институты и механизмы инновационного развития: мировой опыт и российская практика»: сборник научных статей 5-й Международной научно-практической конференции. 2015. С. 151-155.

2. Казова З.М. Управление восстановительным процессом в АПК (на материалах Кабардино-Балкарской республики): автореф. дис. ... канд. эконом. наук (08.00.05); Северо-Кавказский государственный технический университет. Нальчик, 2004. 26 с.

3. Казова З.М. Методика оценки эффективности управления межбюджетными отношениями на субфедеральном уровне // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2014. №1(4). С. 258-262.

References

1. Dyshekova A.A. Metody finansovoj podderzhki regionalnykh byudzhetrov // V sbornike «Instituty i mekhanizmy innovatsionnogo razvitiya: mirovoj opyt i rossijskaya praktika»: sbornik nauchnykh statej 5-j Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. 2015. S. 151-155.

2. Kazova Z.M. Upravlenie vosstanovitelnyim protsessom v APK (na materialakh Kabardino-Balkarskoj respubliky): avtoref. dis. ... kand. ekonom. nauk (08.00.05); Severo-Kavkazskij gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet. Nalchik, 2004. 26 s.

3. Kazova Z.M. Metodika otsenki effektivnosti upravleniya mezhbyudzhetnymi otnosheniyami na subfederalnom urovne // Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya. 2014. №1(4). S. 258-262.

4. Казова З.М. Федеральная политика межбюджетных отношений и направления ее совершенствования // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2014. №1(4). С. 262-267.

5. Казова З.М. Основные тенденции и проблемы развития банковской системы России // В сборнике «Экономическая наука в 21 веке: вопросы теории и практики»: сборник материалов 6-й международной научно-практической конференции. Махачкала, 2014. С. 61-63.

6. Казова З.М. Основные направления совершенствования государственного регулирования развития агропромышленного комплекса // В сборнике «Актуальные проблемы науки в современной России»: сборник статей студентов, аспирантов, молодых ученых и преподавателей. Ростов-на-Дону, 2014. С. 114-118.

7. Казова З.М. Федеральная политика межбюджетных отношений и направления ее совершенствования // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2014. №1(4). С. 262-267.

8. Казова З.М. Эффективность применения современных технологий в работе налоговых органов // В сборнике «Совершенствование налогообложения как фактор экономического роста»: материалы VI международной научно-практической конференции. ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет», ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный университет», 2014. С. 172-175.

9. Казова З.М. Анализ исполнения федерального бюджета по доходам // В сборнике «Экономическая наука в 21 веке: вопросы теории и практики»: сборник материалов 6-й международной научно-практической конференции. Махачкала, 2014. С. 64-66.

10. Казова З.М. Международный опыт оптимизации бюджетных расходов // Научные Известия. 2015. №1. С. 77-80.

11. Фиапшев А.Б., Дышекова А.А. Анализ социально-экономической ситуации в северо-кавказском федеральном округе и оценка предпосылок реализации инноваций в АПК округа // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2012. №5(49). С. 136-143.

4. Kazova Z.M. Federalnaya politika mezhyudzhetykh otnoshenij i napravleniya ee sovershenstvovaniya // Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya. 2014. №1(4). S. 262-267.

5. Kazova Z.M. Osnovnye tendentsii i problemy razvitiya bankovskoj sistemy Rossii // V sbornike «Ekonomicheskaya nauka v 21 veke: voprosy teorii i praktiki»: sbornik materialov 6-j mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. Makhachkala, 2014. S. 61-63.

6. Kazova Z.M. Osnovnye napravleniya sovershenstvovaniya gosudarstvennogo regulirovaniya razvitiya agropromyshlennogo kompleksa // V sbornike «Aktualnye problemy nauki v sovremennoj Rossii»: sbornik statej studentov, aspirantov, molodykh uchenykh i prepodavatelej. Rostov-na-Donu, 2014. S. 114-118.

7. Kazova Z.M. Federalnaya politika mezhyudzhetykh otnoshenij i napravleniya ee sovershenstvovaniya // Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya. 2014. №1(4). S. 262-267.

8. Kazova Z.M. Effektivnost primeneniya sovremennykh tekhnologij v rabote nalogovykh organov // V sbornike «Sovershenstvovanie nalogoblozheniya kak faktor ekonomicheskogo rosta»: materialy VI mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. FGAOU VPO «Severo-Kavkazskij federalnyj universitet», FGBOU VPO «Dagestanskij gosudarstvennyj universitet», 2014. S. 172-175.

9. Kazova Z.M. Analiz ispolneniya federalnogo byudzheta po dokhodam // V sbornike «Ekonomicheskaya nauka v 21 veke: voprosy teorii i praktiki»: sbornik materialov 6-j mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. Makhachkala, 2014. S. 64-66.

10. Kazova Z.M. Mezhdunarodnyj opyt optimizatsii byudzhetykh raskhodov // Nauchnye Izvestiya. 2015. №1. S. 77-80.

11. Fiapshev A.B., Dysheкова A.A. Analiz sotsialno-ekonomicheskoy situatsii v severo-kavkazskom federalnom okruge i otsenka predposylok realizatsii innovatsij v APK okruga // Izvestiya Kabardino-Balkarskogo nauchnogo tsentra RAN. 2012. №5(49). S. 136-143.

УДК332.1:338

Кокова Э. Р.

Kokova E. R.

**ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ СИСТЕМЫ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ПОДДЕРЖКИ
МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕГИОНЕ**

**FORMATION OF BASIC DIRECTIONS OF THE SYSTEM STATE REGULATION
AND SUPPORT SMALL ENTREPRENEURSHIP IN THE REGION**

В статье рассматриваются основные тенденции развития малого предпринимательства региона, направления обеспечения роста.

Предпринимательство, как экономическая категория, представляет собой вид человеческой деятельности с целевым вектором достижения прибыли, определяемой дуализмом трансформационного и транзакционного процессов преобразования условий ведения предпринимательской деятельности в хозяйственный процесс с последующим непрерывным поиском и реализацией оптимальной комбинации имеющихся ресурсов.

Развитие конкурентных преимуществ экономики регионов напрямую связано с действующей в них системой государственного регулирования, создания комплементарных условий для поддержки и развития малого предпринимательства. В контексте ресурсно-ориентированного подхода субъектом малого предпринимательства в процессе производства продукта происходит освоение имеющихся у регионов ресурсов. Наличие ресурсного потенциала у региона определяет конкурентоспособность его субъектов малого предпринимательства.

Нестабильность внешней экономической ситуации ведет к разбалансированности показателей рентабельности и финансовой состоятельности инвестиционных, инновационных и текущих бизнес-проектов предпринимателей. Происходит постепенное «замораживание» долгосрочных финансовых вложений в крупные отраслевые проекты, а приоритетными направлениями являются бизнес-планы, отличающиеся ускоренным оборотом финансового капитала и минимальным риском. Отсутствие внятной государственной политики и механизмов поддержки в области развития сферы предпринимательства тормозит процесс роста количественных и качественных показателей функционирования малого предпринимательства. Именно поэтому поддержка малого бизнеса должна стать одним из главных приоритетов государственной и региональной политики социально-экономического развития.

The article considers main tendencies of development of small entrepreneurship in the region, the direction of growth.

Entrepreneurship as an economic category is a kind of human activity with the target in order to achieve profit, determined by the duality transformation and transaction processes of transformation of conditions of conducting business activities in a business process with a subsequent continuous search for and implementation of the optimal combination of available resources.

The development of competitive advantages of regional economies is directly linked to existing systems of state regulation, creating a complementary environment for the support and development of small entrepreneurship. In the context of resource-based approaches for small business entities in the production process of a product development available to the regions resources. The presence of the resource potential of the region determines the competitiveness of small businesses.

The instability of the external economic situation leads to imbalances in the profitability and financial viability of investment, innovation and ongoing business projects of entrepreneurs. There is a gradual "freezing" of long-term investments in major sectoral projects and priority areas include business plans, characterized by accelerated turnover of financial capital and minimal risk. The lack of a clear state government policy and mechanisms of support of development of entrepreneurship inhibits the process of growth of quantitative and qualitative indicators of functioning of small business. That is why the support of small business should be one of the main priorities of the state regional policy and the socio-economic development.

Ключевые слова: *малое предпринимательство, инвестиции, содействие, региональное развитие, государственная поддержка.*

Key words: *small business, investment promotion, regional development, state support.*

Кокова Эльвира Руслановна –

кандидат экономических наук, старший преподаватель, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 903 493 53 51

E-mail: elkokova@mail.ru

Kokova Elvira Ruslanovna –

Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Tel.: 8 903 493 53 51

E-mail: elkokova@mail.ru

Введение. На мезоуровне система государственного регулирования, поддержки и создания комплементарных условий для развития деятельности малого предпринимательства непосредственно связана с разработкой и реализацией государственных программ на уровне региона. Принятие государственных программ осуществляет исполнительный орган публичной власти, исходя из имеющегося ресурсного потенциала региона. Региональным властям необходимо в процессе управления развитием малого предпринимательства обеспечить выполнение федеральных целей, установленных Минэкономразвития РФ, дорожными картами Агентства стратегических инициатив, а также планами основных мероприятий по созданию условий для устойчивого позитивного развития экономики и социального постоянства.

Прямая административная ответственность возложена на региональные органы власти не только за расходование бюджетных средств по установленным направлениям и порядку, но и за эффективность государственных расходов в бюджетном аспекте.

В прямые обязанности исполнительных органов публичной власти входит обеспечение высокой эффективности и результативности расходов бюджетных средств с учетом уровня социально-экономического развития субъекта Российской Федерации. Данная эффективность и результативность должна проявляться в формировании дополнительного количества рабочих мест, росте налогооблагаемой базы, увеличении оплаты труда, совершенствовании инфраструктуры, уменьшения неэффективности в расходовании средств бюджета [4].

Ключевыми моментами государственной системы поддержки и регулирования малого предпринимательства на мезоуровне являются:

1. Наличие или отсутствие в регионе утвержденной стратегии развития предпринимательства.

2. Функциональная структура органа исполнительной власти, ответственного за развитие малого предпринимательства в регионе.

3. Основные мероприятия региональной государственной программы по развитию малого предпринимательства в регионе.

4. Реализация дорожных карт национальной предпринимательской инициативы, разработанных Агентством стратегических инициатив.

5. Региональные меры, направленные на государственное регулирование предпринимательской деятельности в регионе (налоги, имущество, администрирование, уполномоченный по защите предпринимателей и др.).

6. Региональный процесс реализации основных направлений, планов, мер по созданию условий для устойчивого позитивного развития экономики и социального постоянства, утвержденных Правительством Российской Федерации.

Методология проведения исследований.

Несмотря на увеличение в 2014-2016 гг. объема финансовых вложений, направленных на государственную поддержку, основная часть субъектов малого предпринимательства испытывают финансовые и экономические проблемы, вызванные, прежде всего, текущим изменением макроэкономической ситуацией в России.

В сложившейся экономической обстановке в сфере российского малого предпринимательства обозначились следующие проблемы:

1. Существенное увеличение ставки процента по уже выданным кредитам, а также по вновь выдаваемым. Ключевая экономическая проблема развития малого предпринимательства, как правило, доступный и дешевый кредит – залог развития и процветания предпринимателя.

2. Снижение покупательской способности населения – основного потребителя производимых работ, товаров и услуг для малого бизнеса. Дифференцированный сдвиг структуры потребительской корзины домашнего хозяйства в сторону товаров первой необходимости.

3. Рост трансакционных издержек субъектов малого предпринимательства. Например, с 1 января 2015 г. для предпринимателей, использующих условия упрощенной системы налогообложения, введен новый налог на недвижимость, что, по прогнозной оценке финансовых экспертов, увеличит финансовую нагрузку российских субъектов МСП на 200 млрд. руб. Прогнозируется также последовательная отмена и других льгот для упрощенной системы налогообложения, таких как налог на прибыль, налог на добавочную стоимость и др.

4. Из-за введения внешних санкций по отношению к России, скачкообразного роста курса иностранных валют по отношению к рублю значительно увеличилась стоимость приобретения и установки зарубежного оборудования и технологий на российских предприятиях.

Экспериментальная база. С 2014 года в Кабардино-Балкарской Республике в рамках программы «Экономическое развитие и инновационная экономика» на 2014-2020 годы реализуется подпрограмма «Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства».

В рамках реализации подпрограммы в последние годы проведена масштабная работа по формированию системы государственной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, состоящей из различных финансовых, имущественных механизмов, созданию базы для развития объектов инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства [1].

На 1 января 2017 года в республике осуществляют свою деятельность 24638 индивидуальных предпринимателей. Количество ма-

лых (включая микро) и средних предприятий составляет 4415 единиц.

В настоящее время на территории республики функционируют 5 бизнес-инкубаторов (3 офисно-производственных бизнес-инкубатора в городских округах Нальчик, Баксан и Зольском муниципальном районе и 2 офисных бизнес-инкубатора в городском округе Прохладный и Баксанском муниципальном районе), в которых в 2016 году размещено порядка 74 субъектов малого и среднего предпринимательства, которыми создано 290 рабочих мест.

В конце 2016 года открыт первый в России агропромышленный бизнес-инкубатор с учебным полигоном в Баксанском муниципальном районе. Агротехнопарк (бизнес-инкубатор) предназначен для обучения сельян современным технологиям сельскохозяйственного производства, хранения и реализации продукции, а также основам ведения агробизнеса.

Строительство промышленного бизнес-инкубатора было начато в 2012 году в рамках реализации государственной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в соответствии с Соглашением между Министерством экономического развития РФ и правительством КБР. На реализацию проекта было выделено 135,5 млн. рублей (103,4 млн. рублей – из федерального бюджета, 10 млн. рублей – из республиканского, 22 млн. рублей – из бюджета района).

Бизнес-инкубатор расположен на 500 га, из которых 12 га отведены под учебный полигон. На учебном полигоне расположены различные мини – производства. Высажены 2,5 га яблони, 0,6 га груши, по 0,5 га абрикос, слив и черешни, по 1 га винограда и клубники, есть 2 теплицы, учебные фермы по откорму крупного рогатого скота и по выращиванию кроликов. Остальная площадь на льготных условиях передается в аренду предпринимателям, которые реализуют проекты в сфере сельского хозяйства [6].

Агропромышленный комплекс экономики республики сфокусирован на собственное обеспечение продукцией сельского хозяйства. В данном исследовании, взяв за основу анализ ритма роста производства сельхозпродукции и нынешнего состояния аграрного сектора, рассчитана динамика производства базисных видов продукции на душу населения республики. Результаты подсчетов приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика производства основных видов продуктов питания на душу населения КБР

Виды культур	Ед. изм.	2014	2015	2016	2018
Зерно	кг	731,0	656,6	511,3	283,0
Картофель	кг	211,0	166,8	206,8	238,0
Плоды и ягоды	кг	137	772,9	658,6	738,2
Мясо в убойном виде	кг	51,6	58,8	64,2	75,6
Молоко	кг	362,0	365,7	381,1	421,0
Яйца	шт.	216,0	260,0	285,0	320,0

Прогнозируемые объемы производства сельскохозяйственной продукции позволяют отметить, что к 2018 году население республики будет в полном объеме обеспечено требуемым количеством картофеля, овощей и фруктов за счет своих ресурсов. Недостающее зерно и продукция животноводства могут частично импортироваться из других регионов РФ, а также из зарубежных стран. Чтобы продолжить развитие сельскохозяйственного производства, на наш взгляд, надо улучшать структуру производства, повсеместно внедрять новые технологии и разработать земельную реформу.

Особое внимание при этом следует уделить организациям, занимающимся переработкой сельскохозяйственной продукции, а для этого необходимо:

- совершенствовать инвестиционную политику и прежде всего, модернизировать и преобразовать материально-техническую базу;
- запустить производство новой продукции, для приготовления которой республика имеет необходимое количество сырья;
- создать производство кормового белка и различных видов биологических препаратов, переработанных из продуктов мясной и молочной промышленности.

Результаты исследований. Выявлено, что в практической деятельности предприниматели сталкиваются со следующими трудностями:

- несовершенство правовой и нормативной базы (в т.ч. предоставление субсидий в форме государственной услуги);
- слабая поддержка со стороны исполнительной власти региона и неразвитость суще-

ствующей инфраструктуры поддержки малого бизнеса;

- недостаточность собственного капитала и оборотных средств у субъектов предпринимательства;
- практическое отсутствие методической поддержки начинающих малых предприятий;
- недостаточное выполнение своей миссии бизнес-инкубатором по всем направлениям деятельности.

Область применения результатов: агропромышленный комплекс.

Выводы. Главными проблемами, решение которых могло бы повлечь снижение влияния других – это организационно-правовые, решив которые остальные не имели бы столь значимого характера.

Наиболее действенным инструментом развития данного сектора будет реализация принципов открытости, согласия и взаимодействия, которые необходимо формировать и реализовывать на партнерских началах между органами муниципальной власти и предпринимательским составом. И первый шаг навстречу предпринимателям должны сделать органы местного самоуправления [5].

Партнерство должно быть основано на заключении соглашений между предпринимателями и органами местного самоуправления (МСУ), относительно: заключения с работниками трудовых договоров, прозрачности (не в конвертах) при выплате заработной платы; несокрытии доходов и уплата налогов; и т.д. Органы МСУ в этой связи должны реализовывать функции поддержки и содействия в их становлении и развитии, посредством создания и предоставления соответствующей инфраструктуры и территорий для развития бизнеса, обеспечивать правовое и бизнес-консультирование, заказами (рис. 1).

В процессе данного направления малые хозяйствующие структуры почувствуют защищенность и уверенность в своей деятельности. Подчеркнем, что содействие в работе предпринимателей со стороны муниципальных органов социально и экономически обусловлено [2].

Система государственной поддержки и регулирования малого бизнеса должна соответствовать следующим основным принципам [3]:

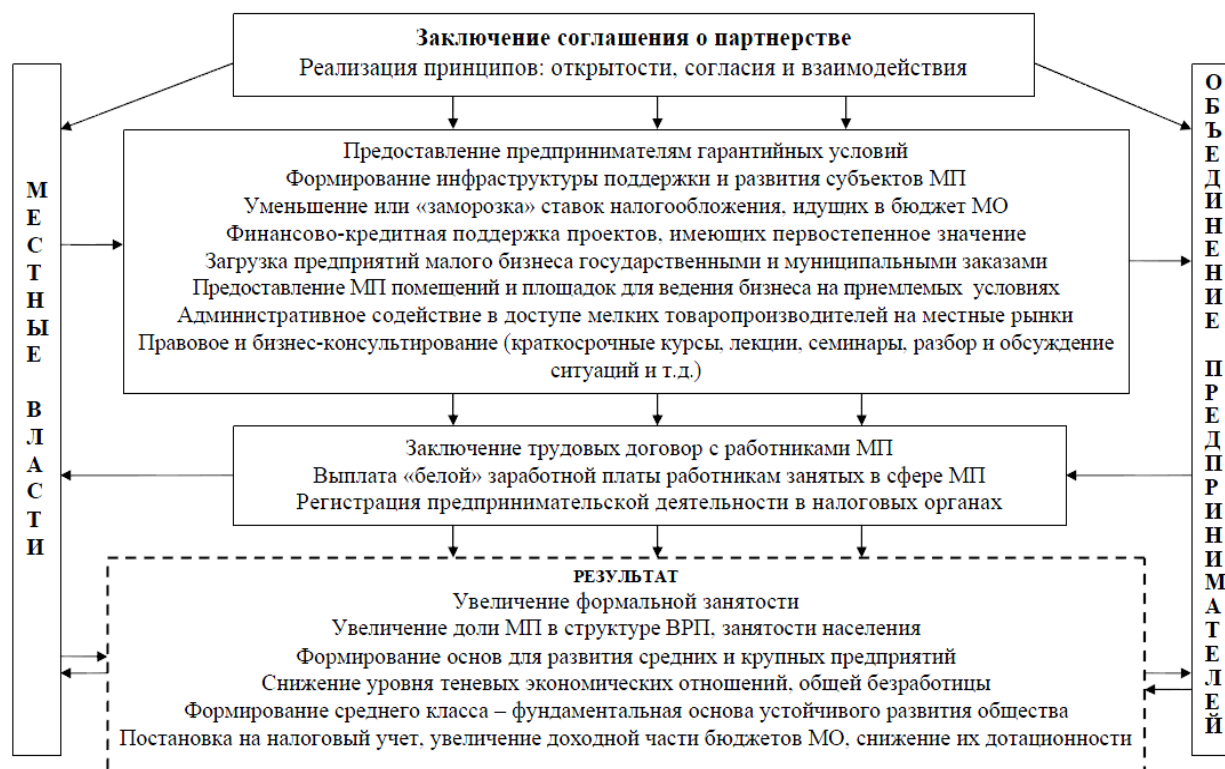


Рисунок 1 – Процесс взаимодействия органов МО и предпринимателей, ориентированный на результат

- эффективности, результативности, практичности, измеримости и ресурсообеспеченности, базирующимся на достижении максимальной эффективности и результативности в социально-экономическом аспекте при недостаточности ресурсов региона для осуществления деятельности;

- ответственности, устанавливающей обязанность обеспечения руководителями органов публичной власти, практичности и реальной осуществимости документов стратегиче-

ского планирования, их продуктивной корректировки в условиях крайней турбулентности экзогенных и эндогенных социально-экономических условий развития подконтрольных им территорий;

- программно-целевого управления, устанавливающего комплексность и неделимость вертикального управления программами на всех уровнях публичного управления, согласованных во временном и ресурсном аспектах.

Литература

1. Жангоразова Ж.С., Коготыжев А.А. Продовольственная безопасность России и КБР: состояние и пути решения // В сборнике «Наука молодых – инновационному развитию АПК»: материалы Международной молодежной научно-практической конференции. 2016. С. 312-317.

2. Кокова Э.Р. Организационно-экономические аспекты управления устойчивым развитием региона // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник статей в 3 книгах. Алтайский государственный аграрный университет. 2016. С. 233-234.

References

1. Zhangorazova Zh.S., Kogotyzhev A.A. Pro-dovolstvennaya bezopasnost Rossii i KBR: sostoyanie i puti resheniya // V sbornike «Nauka molodykh – innovatsionnomu razvitiyu APK»: materialy Mezhdunarodnoj molodezhnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. 2016. S. 312-317.

2. Kokova E.R. Organizatsionno-ekonomicheskie aspekty upravleniya ustojchivym razvitiem regiona // Agrarnaya nauka – sel'skomu khozyajstvu: sbornik statej v 3 knigakh. Altajskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. 2016. S. 233-234.

3. Коробов С.А., Трилицкая О.Ю., Кулаченко Е.В. Проблемы разработки стратегии развития организационной структуры управления предпринимательских систем // Экономика и предпринимательство. 2015. №6-3. С. 1057-1063.

4. Рахаев Х.М., Кокова Э.Р., Сабанчиев А.Х. Проблемы и перспективы формирования эффективной модели росто́развития в региональном сельском хозяйстве // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. 2016. №3(45). С. 62-67.

5. Рахаев Х.М., Жангоразова Ж.С., Утижев А.З. Сельское хозяйство Кабардино-Балкарии: состояние, потенциал, проблемы и перспективы модернизации. LuluPress, Inc., 2015. 232 с.

6. Стукач В.Ф., Клименко А.В. Организационно-экономические основы формирования конкурентоспособности малых форм хозяйствования в АПК // Современные наукоемкие технологии. 2009. №3. С. 91-94.

3. Korobov S.A., Trilitskaya O.Yu., Kulachenko E.V. Problemy razrabotki strategii razvitiya organizatsionnoj struktury upravleniya predprinimatelskikh sistem // Ekonomika i predprinimatelstvo. 2015. №6-3. S. 1057-1063.

4. Rakhaev Kh.M., Kokova E.R., Sabanchiev A.Kh. Problemy i perspektivy formirovaniya effektivnoj modeli rostorazvitiya v regionalnom selskom khozyajstve // Vestnik Povolzhskogo gosudarstvennogo universiteta servisa. Seriya: Ekonomika. 2016. №3(45). S. 62-67.

5. Rakhaev Kh.M., Zhangorazova Zh.S., Utizhev A.Z. Selskoe khozyajstvo Kabardino-Balkarii: sostoyanie, potentsial, problemy i perspektivy modernizatsii. LuluPress, Inc., 2015. 232 s.

6. Stukach V.F., Klimenko A.V. Organizatsionno-ekonomicheskie osnovy formirovaniya konkurentosposobnosti malyx form khozyajstvovaniya v APK // Sovremennye naukoemkie tekhnologii. 2009. №3. S. 91-94.

УДК 378.1

Кудаев Р. Х., Жангоразова Ж. С.

Kudaev R. H., Zhangorazova Zh. S.

НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННАЯ АККРЕДИТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В КБГАУ**DIRECTIONS OF STATE REGULATION OF THE QUALITY OF EDUCATION. PROFESSIONAL-PUBLIC ACCREDITATION OF EDUCATIONAL PROGRAMS IN KBGU**

В условиях модернизации российского общества, перехода России на новый уровень социально-экономического развития, реализации конституционного права граждан на доступное и качественное высшее образование актуализируется вопрос соответствия политики российского государства в сфере высшего образования происходящим в мире и стране процессам.

Образование является одним из ключевых ресурсов, обеспечивающих формирование потенциала экономического роста, при этом значение этого фактора социально-экономического развития будет непрерывно возрастать. Поэтому разработка государственной политики в области образования является ключевым вопросом внутренней политики, стратегии модернизации, долгосрочных перспектив развития России.

Стратегия развития высшего образования России заключается в системном преобразовании модели управления с учетом международных стандартов и национальных особенностей. Государственное управление высшим образованием реализуется непосредственно органами исполнительной власти, в чьем ведении находятся вопросы образования и науки, академических и вузовских учреждений, осуществляющих на началах самоуправления функции организационного характера.

Государственное регулирование в сфере высшего образования призвано способствовать росту качества образовательных услуг, достижение лидерских позиций на мировом уровне. В настоящее время принципы демократизации переходят в те сферы, где государство постепенно оставляет свои позиции более совершенным формам общественных отношений, основанных в том числе и на активном взаимодействии власти и общества. Сфера высшего образования не является исключением. Российская образовательная система, идущая на постепенное сближение с европейской моделью образования, воспринимает необходимые формы демократизации высшей школы.

In the conditions of modernization of Russian society, Russia's transition to a new level of socio-economic development, realization of constitutional rights of citizens to accessible and quality higher education the question of compliance with Russian state policy in the sphere of higher education taking place in the world and the country processes becomes actual.

Education is one of the key resources affecting economic growth potential, the value of this factor for socio-economic development will continuously increase. Therefore, the development of state policy in the field of education is a key domestic policy issue, the strategy of modernization and long-term prospects of Russia's development.

Development strategy of higher education of Russia is in the system governance model based on international standards and national peculiarities. State higher education governance is implemented directly by the Executive authorities in charge of education and science, academic and University institutions on the basis of self-government functions of an organizational nature.

State regulation in the sphere of higher education is intended to increase the quality of educational services, achievement of leading positions at the global level. Currently, the principles of democratization moving into those areas where the state gradually relinquishes its position more perfect forms of social relations, based on the active interaction of authorities and society. The higher education sector is no exception. The Russian educational system that leads to the gradual convergence with the European model of education accepts the necessary form of democratization of higher education.

Ключевые слова: *качество образования, общественная аккредитация, образовательная программа.*

Keywords: *quality of education, public accreditation, educational program.*

Кудаев Руслан Хажимусаевич – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Kudaev Ruslan Haghimusaevich – Doctor of Agricultural Sciences, Professor, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Жангоразова Жансурат Султановна – доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 081 55 27

Zhangorazova Zhansurat Sultanovna – Doctor of Economics, Professor, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 081 55 27

Введение. Государственная политика и управление в сфере высшего образования, прежде всего, направлены на повышения качества образования. Управление предполагает реализацию таких основных направлений деятельности, как организация и руководство, а концепция управления также включает в себя элемент рациональности, поскольку управление – это рациональная деятельность, направленная на максимизацию стремления к достижению поставленных целей и задач.

Суть государственного (публичного) управления следует из функций государства и из потребности принимать управленческие решения в тех областях, которые традиционно относятся к компетенции государства. Публичное управление необходимо рассматривать как деятельность отдельных групп, взаимодействующих друг с другом для достижения общих целей государства (публичных целей). Такие цели могут включать в себя обеспечение обороны, охраны государственных границ, поддержание порядка и правопорядка, обеспечение коммуникаций, здравоохранения, образования и др. В публичном управлении основной акцент делается, главным образом, на планировании, организации, руководстве, координации и контроле.

Понимание того, что государственное управление обладает полисемичностью, позволяет выделить несколько уровней в его определении:

1 уровень – механизм и процесс функционирования всей государственной системы, всего государства в целом и его высших органов государственной власти, включая реа-

лизацию ими своих полномочий, их взаимодействие;

2 уровень – механизм и процесс функционирования, административной деятельности системы органов исполнительной власти и отдельных её сегментов, отдельных государственных органов, либо государственное управление как реализация государственных управленческих функций в определённой сфере общественных отношений или в группе таких областей.

Организационно-экономический механизм управления в сфере высшего образования Российской Федерации включает в себя методы административного и экономического характера.

К экономическим методам относятся финансовая и экономическая (бюджетная) политика применительно к организациям ВО, которая дифференцирована в зависимости от категорий образовательных организаций и их достижений по основным критериальным показателям.

К административным методам относятся инструменты, применяемые в рамках государственной регламентации образовательной деятельности:

- 1) лицензирование образовательной деятельности;
- 2) государственная аккредитация образовательной деятельности;
- 3) государственный контроль (надзор) в сфере образования.

Процедура государственной регламентации образовательной деятельности регулируется статьей 90 ФЗ «Об образовании» [1].

Помимо названных выше механизмов регулирования образовательной деятельности, представляющих собой, прежде всего, обязательность их прохождения образовательными организациями и направленными на установление соответствия требованиям законодательных, нормативных и иных актов в сфере высшего образования и соответствия качеству образования по уровням, в последнее время становится актуальной оценка соответствия деятельности организации ВО, критериям и требованиям российских, иностранных и международных организаций.

Признание такого соответствия возможно в рамках профессионально-общественной аккредитации образовательных программ. Данная процедура регламентируется статьей 96 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273 [3].

Рассмотрим основные моменты данной процедуры на примере КБГАУ. Основная цель проведения внешней экспертизы – установление соответствия аккредитуемой образовательной программы 35.04.06 Агроинженерия, реализуемой ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарским ГАУ, стандартам и критериям профессионально-общественной аккредитации, разработанным Автономной некоммерческой организацией Центр Профессионально-общественной аккредитации образовательных программ и развития карьеры «Агентство работодателей и студентов-аграриев» (далее – АНО «АРСА»), и гармонизированной с европейскими стандартами гарантии качества высшего образования ESG-ENQA.

Внешняя экспертиза проведена в соответствии с Положением о профессионально-общественной аккредитации образовательных программ сельскохозяйственного профиля в Российской Федерации и является частью реализации проекта «Разработка системы профессионально-общественной аккредитации образовательных программ сельскохозяйственного профиля в Российской Федерации» («Development of Public Accreditation of Agricultural programs in Russia») по программе ТЕМПУС IV (Кодовый номер проекта 543902-TEMPUS-1-2013-1-SK-TEMPUS-SMG) [5, 6].

В качестве основных целей профессионально-общественной аккредитации выдвигаются следующие: оценка качества образо-

вания с позиции работодателей, общественных институтов, уровень сформированности культуры качества в организации ВО, наличие системы менеджмента качества в ВУЗе и ее эффективность, информирование общественности об образовательных организациях, реализующих образовательные программы в соответствии с европейскими стандартами качества образования.

Результаты исследования. Основной целью проведения внешней экспертизы является установление соответствия образовательной программы, реализуемой ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарским ГАУ по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, и определение степени их соответствия стандартам и критериям АНО «АРСА», и разработка практических рекомендаций по тем параметрам, где есть несоответствие или не полное соответствие критериям.

Экспертиза состоит из трёх основных этапов:

1. Изучение отчета о самообследовании;
2. Личное ознакомление, т.е. визит в ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ;
3. Заключение по результатам внешней экспертизы.

Прежде всего, дается краткая оценка основной профессиональной образовательной программе (ОПОП), которая включает в себя разделы, характеризующие основные положения: объем, содержание, результаты; организационные условия, кадровый (педагогический) потенциал и другие основные компоненты [2].

Стандарты и критерии профессионально-общественной аккредитации, разработанные Автономной некоммерческой организацией Центр Профессионально-общественной аккредитации образовательных программ и развития карьеры «Агентство работодателей и студентов-аграриев» (далее – АНО «АРСА») и гармонизированные с европейскими стандартами гарантии качества высшего образования, по которым проводилась экспертиза, представлены в таблице 1, а результаты в таблице 2.

По каждому стандарту экспертная комиссия рассматривает утвержденный (рекомендованный) перечень документов; отмечает достижения; области требующие улучшения; рекомендации.

Таблица 1 – Стандарты и критерии профессионально-общественной аккредитации АНО «АРСА» по направлению 35.04.06 Агроинженерия КБГАУ

№	Стандарты	Критерии	
		предмет экспертизы	оценка
1.	Стандарт 1. Политика гарантии качества	Целесообразность	существенное (значительное) соответствие
		Планируемые результаты обучения	частичное соответствие
2.	Стандарт 2. Разработка и утверждение программ	Процедуры разработки и утверждения программ	полное соответствие
		Степень проработки учебного и (или) учебно-тематического плана	существенное (значительное) соответствие
		Степень проработки программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	существенное (значительное) соответствие
3.	Стандарт 3. Студенто-центрированное обучение и оценка успеваемости	Разнообразие видов учебных занятий и учебных работ	полное соответствие
		Современные методы обучения	существенное (значительное) соответствие
		Ориентация на результат	полное соответствие
		Удовлетворение ожиданий студентов	частичное соответствие
4.	Стандарт 4. Прием, успеваемость, признание и сертификация	Доступность официальных источников информации	полное соответствие
		Создание условий для мобильности студентов	полное соответствие
		Наличие процедур и инструментов для сбора, мониторинга и последующих действий на основе информации об академических достижениях студентов	существенное (значительное) соответствие
		Признание квалификаций высшего образования	частичное соответствие
5.	Стандарт 5. Преподавательский состав	Наличие критериев приёма на работу, назначения на должность, повышения, увольнения профессорско-преподавательского состава	существенное (значительное) соответствие
		Квалификация и компетентность	существенное (значительное) соответствие
		Инновационные методы преподавания и использование передовых технологий	существенное (значительное) соответствие
		Научная деятельность	существенное (значительное) соответствие
6.	Стандарт 6. Образовательные ресурсы и система поддержки студентов	Материально-техническая база ОУ	требует улучшения (частичное соответствие)
		Уровень методической обеспеченности реализации программ	требует улучшения (частичное соответствие)
		Достаточность ресурсного обеспечения	существенное (значительное) соответствие
		Профессионализм сотрудников ОУ	полное соответствие
7.	Стандарт 7. Управление информацией	Достоверность информации	полное соответствие
		Наличие процедур для сбора и анализа информации	полное соответствие
		Планирование последствий анализа информации	полное соответствие
		Постоянное улучшение внутренней системы гарантии качества	полное соответствие
8.	Стандарт 8. Информирование общественности	Доступность, достоверность и актуальность информации	полное соответствие
		Представление информации по всему многообразию реализуемых процессов	полное соответствие
9.	Стандарт 9. Постоянный мониторинг и периодическая оценка программ	Актуальность преподаваемых дисциплин и образовательной программы	полное соответствие
		Удовлетворение потребностей общества	существенное (значительное) соответствие
		Эффективность процедур оценивания	существенное (значительное) соответствие
		Удовлетворение потребностей и ожиданий студентов	существенное (значительное) соответствие
10.	Стандарт 10. Периодические процедуры внешней гарантии качества	Регулярная основа	существенное (значительное) соответствие
		Постоянное улучшение гарантий качества	существенное (значительное) соответствие

Таблица 2 – Шкала параметров оценки образовательной программы по направлению 35.04.06 Агроинженерия, реализуемой в КБГАУ

№ п/п	Стандарты	Оценка образовательной программы			
		полное соответствие	существенное (значительное) соответствие	требует улучшения (частичное соответствие)	несоответствие
1.	Политика гарантии качества		+		
2.	Разработка и утверждение программ		+		
3.	Студентоцентрированное обучение и оценка успеваемости		+		
4.	Прием, успеваемость, признание и сертификация		+		
5.	Преподавательский состав		+		
6.	Образовательные ресурсы и система поддержки студентов		+		
7.	Управление информацией	+			
8.	Информирование общественности	+			
9.	Постоянный мониторинг и периодическая оценка программ		+		
10.	Периодические процедуры внешней гарантии качества		+		

Область применения результатов: образование, актуализация образовательных программ в вузах.

Выводы. На основе проведенной экспертизы были выработаны следующие рекомендации, которые будут полезны для повышения качества реализации аккредитуемой образовательной программы:

- разработать специальные индикаторы измерения качества и эффективности образовательной программы с целью формирования базы данных для систематического мониторинга динамики результатов деятельности факультета;

- использовать весь арсенал современных инструментов, таких как SWOT и GAP-анализ, в составлении любых форм отчетности и, в целом, стремиться к формированию культуры системного и критического мышления;

- наладить систему отслеживания (мониторинга) результатов оценки внутренней системы гарантии качества образовательной программы;

- повысить уровень участия в реализации образовательной программы представителей

работодателей, являющихся работниками ведущих агропромышленных организаций;

- обеспечить регулярное проведение анкетирования обучающихся с дальнейшим обсуждением и использованием результатов для повышения качества реализуемой образовательной программы;

- объявить конкурс среди ППС на разработку четких и прозрачных критериев оценивания знаний и компетенций студентов по конкретным дисциплинам и распространить опыт победителей конкурса для других образовательных программ;

- разработать программу выполнения ВКР с привлечением работодателей; усилить использование учебных достижений и результатов обучения студентов при актуализации образовательных программ;

- разработать механизмы активизации и стимулирования преподавателей для поиска возможности участия в международных исследовательских и учебных проектах с зарубежными партнерами по каналам личных связей преподавателей и через специальные грантовые программы (ТЕМПУС, Эразмус Мундус и др.);

- содействовать редактированию высококвалифицированных научных трудов и статей для публикации их на английском языке в зарубежных журналах с высоким импакт-фактором;

- разработать план обновления и ремонта лабораторных помещений, своевременно выполнять заявки на приобретение специализированного оборудования;

- изучить возможности мотивации работодателей к введению специализированных аудиторий и лабораторий, оснащенных современными информационными и технологическими новинками, позволяющими эффективно формировать профессиональные компетенции студентов;

- создать в Университете эффективно функционирующую систему отслеживания профессиональной карьеры выпускников; усилить связь ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ с выпускниками образовательной программы.

- разработать разные формы анкет для студентов и преподавателей и периодически проводить анкетирование с использованием компьютерных программ;

- обеспечить регулярное проведение профессионально-общественной аккредитации образовательных программ в агентствах, имеющих международное признание.

Литература

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 в редакции от 29 июля 2017 года. Документы РФ; <https://dokumenty24.ru/zakony-rf/zakon-ob-obrazovanii-v-rf.html>

2. Приказ Минобрнауки России от 5 декабря 2014 г. № 1547 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность»; <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=297688>

3. Артамонова Ю.Д., Демчук А.Л., Камынина Н.Р., Котловский И.Б. Российское высшее образование в Болонском процессе // Высшее образование в России. 2015. №8-9. С. 46-53.

4. Галаган А.И. Проблемы государственного контроля и автономии вузов в России и некоторых зарубежных странах // Отечественная и зарубежные системы образования. 2016. №2.

5. Коханов Р.И. Зарубежный опыт взаимодействия государственных и общественных институтов по управлению качеством высшего образования // Молодой ученый. 2016. №20(124). С. 520-528.

6. Образование. Статистические данные; http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/education/

References

1. Federalnyj zakon «Ob obrazovanii v Rossijskoi Federatsii» № 273-FZ ot 29.12.2012 v redactsii ot 29 iyulja 2017 goda. Dokumenty RF; <https://dokumenty24.ru/zakony-rf/zakon-ob-obrazovanii-v-rf.html>

2. Prikaz Minobrnauki Rossii ot 5 dekabrya 2014 g. № 1547 «Ob utverzhdenii pokazatelej, kharakterizuyuschikh obshie kriterii otsenki kachestva obrazovatelnoj deyatel'nosti organizatsii, osuschestvlayuschikh obrazovatel'nyuyu deyatel'nost'»; <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=297688>

3. Artamonova Yu.D., Demchuk A.L., Kamyнина N.R., Kotlovskij I.B. Rossiiskoe vysshee obrazovanie v Bolonskom protsesse // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2015. №8-9. S. 46-53.

4. Galagan A.I. Problemy gosudarstvennogo kontrolya i avtonomii vuzov v Rossii i nekotorykh zarubezhnykh stranakh // Otechestvennaya i zarubezhnye sistemy obrazovaniya. 2016. №2.

5. Kokhanov R.I. Zarubezhnyj opyt vzaimodeistviya gosudarstvennykh i obschestvennykh institutov po upravleniyu kachestvom vysshego obrazovaniya // Molodoj uchenyj. 2016. №20(124). S. 520-528.

6. Obrazovanie. Statisticheskie dannye; http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/education/

УДК 332

Муртазова М. А., Бисчоков А. Р., Штымов С. К.**Murtazova M. A., Bischokov A. R., Shtimov S. K.****ФОРМИРОВАНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ
В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ****FORMATION OF VALUE OF OBJECTS OF REAL ESTATE IN THE CONDITIONS
OF TRANSFORMATION OF ECONOMICS**

Современное положение строительной отрасли, характеризующееся повышением спроса на ее продукцию, испытывает трудности на различных этапах реализации проекта строительства. В частности, формируемая на этапе ТЭО сметная документация, требует оптимизации в целях удовлетворения как застройщиков и инвесторов, так и потребителей строительной продукции. В статье выявлены факторы, оказывающие воздействие на формирование сметной стоимости строительства, недостатки в алгоритме формирования стоимости строительной продукции, кадрового обеспечения в сфере сметного дела, а также недоработки в проектной документации. Предложены пути совершенствования ценообразования на основе сметного нормирования.

Ключевые слова: сметная стоимость, локальные сметы, объектные сметы, сводные сметы, ресурсы, экономические показатели, трансформация.

The current position of the construction industry, characterized by the increasing demand for its products, is experiencing difficulties at various stages of the construction project. In particular, the estimate documentation formed at the feasibility study stage requires optimization in order to satisfy both developers and investors, and consumers of building products. The article identifies factors affecting the formation of the estimated cost of construction, deficiencies in the algorithm for forming the cost of construction products, staffing in the field of budget business, as well as shortcomings in the project documentation. Ways of improving pricing based on estimated rationing are proposed.

Key words: estimated cost, local estimates, object estimates, summary estimates, resources, economic indicators, transformation.

Муртазова Мариям Асадуллаховна – студентка 4 курса, направление подготовки «Строительство», ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Нальчик

Бисчоков Аслан Русланович – магистр 1-го года обучения направления подготовки «Строительство», ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Нальчик

Штымов Салим Каральбиевич – магистр 1-го года обучения направления подготовки «Строительство», ФГБОУ ВО ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Нальчик

Murtazova Mariam Asadullahovna – 4th year student, the direction of preparation «Construction», FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Bischokov Aslan Ruslanovich – Master of the 1st year of study in the «Construction» course, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Shtymov Salim Karalbievich – Master of the 1st year of study in the «Construction» course, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Современный период рыночных трансформаций в Российской Федерации привел к кардинальным переменам социально-экономического развития, одним из главных элементов которого является отрасль строительства. Происходящие изменения в экономике требуют от специалистов строительного профиля четкого представления о политике ценообразования и сметного нормирования, как основы формирования стоимости строительной продукции, рентабельности производства и будущих доходов участников проекта.

Следовательно, актуальным представляются вопросы оптимизации цен, удовлетворяющих как застройщиков и инвесторов, так и потребителей строительной продукции. Как свидетельствует отечественный и иностранный опыт в сфере формирования стоимости объектов, предъявляются большие требования к сметной документации, которая используется подрядчиком на торгах. Здесь важны инвестору потребительские качества конечной продукции. Определение соотношения «цена – качество» считается главным инструментом решений в рамках политики цен, соответственные решения о целесообразности работ и их длительности.

Финансовые показатели стоимости разных проектов являются главным показателем для того чтобы принять управленческое решение. Многие экономические субъекты, не зависимо от их принадлежности и административного подчинения, заинтересованы в конкретном определении стоимости кап. вложений в новое строительство, либо реконструкцию (капитальный ремонт, техническое перевооружение) объектов капитального строительства. Об этом, говорится в постановлении Правительства Российской Федерации о проведении для многих больших инвестиционных проектов (в 2016 – при стоимости более 4 млрд. руб, а с 2018 года – при стоимости более 1,5 млрд. руб.) публичного технологического и ценового аудита [6] и кроме того, о проведении проверки правильности сметной стоимости для объектов инвестируемых за счет государственного бюджета.

Очевидно, что в основе принятия решений об инвестиционно-строительных проектах лежит формирование проектно-сметной документации.

Сметная документация, как правило, формируется на этапе ТЭО подрядчиком. В ней на основе проектных данных рассчитывается стоимость строительства. Здесь же в соответ-

ствии с п. 1 ст. 746 ГК РФ закладывается (определяется) размер получаемой прибыли подрядчика. Оговоренную сторонами цену строительства пишут в отдельном пункте договора строительного подряда. Осуществляется в соответствии со сметным и техническим нормированием, которое происходит в соответствии с нормативной базой «Порядок разработки и утверждения нормативов в области сметного нормирования и ценообразования в области градостроительной деятельности» (2008 г.) [6].

Следует отметить, что область управления сметного и технического нормирования осуществляется на базе следующих принципов [7]:

- общий подход к созданию методических и методологических документаций;
- применение системы технических документов, национальных стандартов и сводов правил;
- взаимосвязанность стоимостных и технических норм – единый понятийный инструментарий.

Действующая сметная стоимость строительства (ремонта) в согласовании с технологической структурой капитальных вложений, а также порядком осуществления деятельности строительно-монтажных организаций носит в себе:

- стоимость строительных работ;
- стоимость на монтаж оборудования (монтажных работ);
- затраты, на приобретение (изготовление) оборудования, мебели и инвентаря;
- иные затраты.

Сметная стоимость – это база для определения размера капитальных вложений. В строительно-инвестиционном цикле стоимостный показатель, который отражает требуемые со стороны заказчика вложения, получил название сметы строительства. Иначе говоря, это сумма денежных средств, которые нужны для реализации строительства в соответствии с проектными материалами.

Сметная стоимость создается или как плановая себестоимость (при хозяйственном способе строительства), или как договорная цена (при подрядном методе совершения строительных работ). В каждом из этих случаев стоимость объекта основных средств создается под влиянием какой-то комплексности факторов, которую легче показать разделенной на отдельные группы:

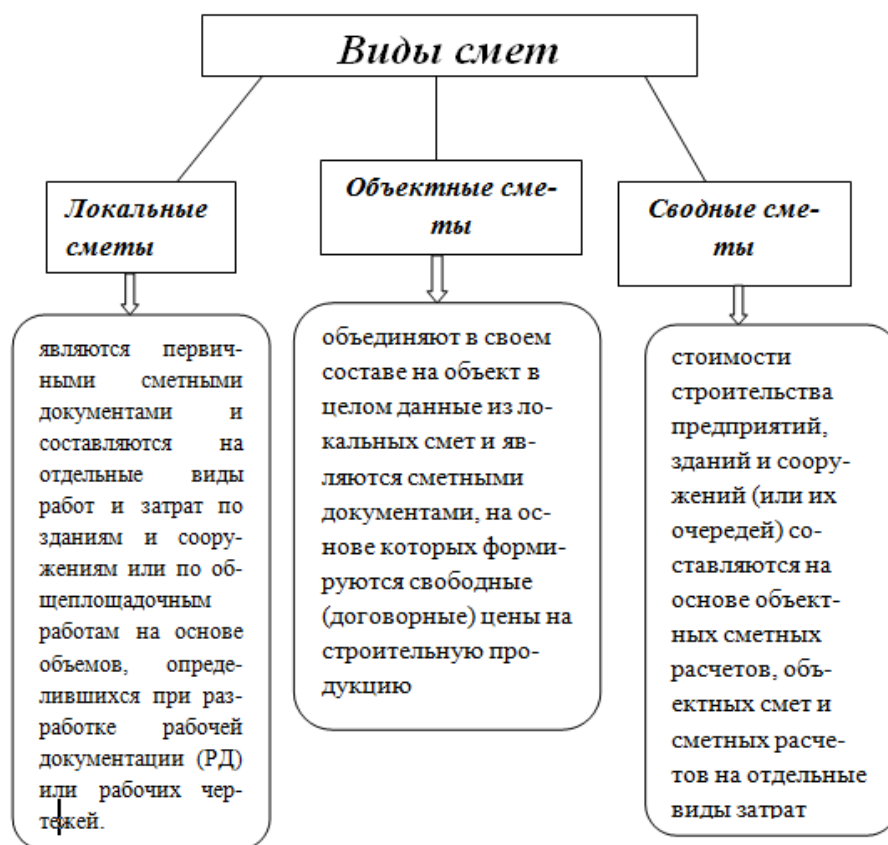


Рисунок 1 – Разновидности сметной стоимости строительства

- 1) природно-климатические факторы;
- 2) экономико-географические факторы;
- 3) рыночные факторы.

К природно-климатическим факторам относят весь комплекс температурных и других физико-механических влияний на готовое строительство со стороны окружающей человека природной среды, принимать во внимание для обеспечения нормального, плодотворного труда рабочих, исправной службы оборудования и сохранности товарно-материальных ценностей организации.

Сюда, возможно включить солнечную радиацию, влажность воздуха, главенствующие ветры, и другие природно-климатические условия, которые связаны с многолетним режимом погоды в данной местности, и кроме того явления и процессы, которые связаны с климатом и погодой только косвенно или даже вообще не связанные: сезонные явления в почве, режим подземных вод, сейсмическая активность, опасность оползней и т.п.

Экономико-географические факторы влияют на ход строительства, на специфики ресурсопотребления. Как мы знаем, строительство в большей мере зависит от местных

ресурсов (как природными, так и экономическими) а также интенсивности их разработанности, вовлеченности в хозяйственный оборот. Для строительства объекта нужны вода, газ, электроэнергия, горюче-смазочные материалы, стройматериалы, а также многие прочие ресурсы. В оптимуме строительная площадка должна располагаться географически близко к организации и коммуникациям, которые обеспечены упомянутыми разновидностями ресурсов. Отдаленность от магистрального газопровода, местного кирпичного либо цементного завода, от автозаправочных станций приводит к повышению уровня сметной стоимости строительства.

Экономико-географические факторы, оказывают влияние на сметную стоимость строительства главным образом ввиду снижения либо увеличения расходов, связанные с транспортировкой, то есть затрат, которые связаны с доставкой тех либо других ресурсов, и кроме того уменьшения или увеличения объема работ по прокладке коммуникаций (трубопроводов, электросетей).

Рыночные факторы, обуславливающие многообразие цен в различных сферах рынка

и в различных местностях на территории РФ (в пределах единого внутреннего рынка). Факторы рынка происходят как итог политики ценообразования у совокупности хозяйствующих субъектов, с которыми нужно взаимодействовать в процедуре возведение зданий и сооружений, и зависят они от объективных и субъективных причин. К объективным причинам относятся при разработке политики ценообразования – различные виды спроса, технологии сбыта, специфика производства, конкуренция и ряд иных обстоятельств. Субъективные причины сводятся к волюнтаризму администрации при решении хозяйственных вопросов, а также при установление планки цен.

Рыночная среда может иметь форму упорядоченной структуры или стихии. В каждом случае как фактор она затрудняет (в первом случае меньше, чем во втором) использование сметных норм в строительстве, как это было принято в Советском Союзе. И, тем не менее, нормирование производственных издержек полезно и сегодняшний день, а при других расчетах очень важны для организаций – застройщика. Определение себестоимости объекта обязано основываться финансовым, предметно-материальным, трудовым, ресурсам времени.

Однако, сделанный нами анализ сложившейся ситуации дает возможность отметить в сметном деле значительные системные проблемы, которые влияют на инвестиционную политику в сфере строительства отрицательно. Мы выделили следующие недостатки и недочеты сметно-нормативной базы, требующие пересмотра.

Первая проблема. Действующие методические документы кроме утраты собственной актуальности никак не отражают единого подхода к алгоритму в формировании стоимости строительной продукции. В каждом из них учитывается, как правило, «узкий» круг вопросов. Например, формирование сметных цен на материалы и их перевозку, цен эксплуатации строительных машин и автотранспортных средств, оплаты труда (соответственно в МДС 81-2.99, МДС 81-3.99, МДС 83-1.99) и т.д. В большинстве своем методические документы, введенные в реестр РФ «сметные нормативы», по своей сути, были созданы для сметного нормирования, формирования расценок и цен. В некоторых суще-

ствующих МДС даются указания о том, как создаются нормы. А потребителю (заказчику, подрядчику, сметчику и др.) нужна настольная книга, дающая советы как ему работать – как составлять сметы, как применять нормативы, как устанавливать стоимость.

Проблема вторая. Нехватка кадров в сфере сметного дела. Необходимо также выделить, отсутствие специально подготавливаемых для работы в сметной сфере специалистов. Ни одно учебное заведение будь этого высшего или среднего специального образования не готовят специалистов в области сметного нормирования. Готовящие архитекторов-строителей, экономистов, ВУЗы не дают возможность решать проблему подготовки специалистов-сметчиков. Понятие «экономист» определяет широкий диапазон сферы реализации, как правило, соотносящийся с анализом предпринимательства и бизнеса. В числе специалистов-экономистов можно выделить направленности финансистов (подготовка банковских служащих), бухгалтеров и аудиторов (подготовка специалистов в сфере бухгалтерского учета).

Специалистам сметного дела в соответствии со спецификой следует ведать законодательством, изменениями методических и нормативных документов в сфере ценообразования и сметного нормирования в строительстве; организацией созданием проектной документации, порядком ее принятия и утверждения; порядком финансирования строительства, основами бухучета и налогообложения в строительстве; экономические аспекты отрасли; теорию и практику архитектурно-технологического проектирования зданий и сооружений; прикладными программными продуктами для автоматизации процесса составления сметных расчетов. Существует мнение специалистов в области проектирования, что сметчику следует также выявить на основании чертежей перечень и объемы используемых материалов, выбрать нужные метод монтажа, подобрать не хватающие в проекте строи материалы. Нужно выделить, что чаще всего проектировщики инженерных сетей водопровода и канализации думают, что, к примеру, не должны знать правила проектирования электроснабжения, так как они работают с иным инженерным разделом. Специалист-сметчик же обязан уметь использовать не только указания по проектированию

сетей и оборудования, но, по мнению этих проектировщиков, также ориентироваться в особенностях монтажа и возведения зданий и сооружений (строительных конструкций, водопровода, газоснабжения, электроснабжения, отопления, лифтового хозяйства, слабых сетей и т. д.).

Проблема третья. Недостатки проектной документации.

Основой для определения сметной стоимости строительства служат:

проект и рабочая документация (РД), которая включает чертежи, ведомости объемов строительных и монтажных работ, спецификации и ведомости на оборудование, основные решения по организации и очередности строительства, принятые в проекте организации строительства, и кроме того пояснительные записки к проектным материалам, либо соглашением сторон, договор считается соответственно расторгнутым или измененным.

Главной проблемой подготовки сметной документации для определенного объекта является часто встречающаяся недоработка проекта. В сфере проектировщиков и строителей существует мнение, что проект может быть существенно доработан на стадии «рабочая документация». Мы полагаем, что данное суждение в корне неверно [19] и состоит в попытке оправдать упущения в проектных решениях, которые вызваны нехваткой времени на проектирование и недостаточностью квалификации проектировщиков, которые считают, что их главная задача – дать принципиальные решения, а как это будет реализовываться – будет решаться в процессе строительства.

Данный аспект не дает заказчику строительства в абсолютной мере оценить размер затрат на строительство (реконструкцию) того или иного объекта капитального строительства. Следствием являются долгострой и бесконечно увеличивающиеся затраты застройщиков (как бюджетных, так и частных) на реализацию проектов. В условиях постоянной доработки проектных решений (на описанном и других объектах строительства), и, как результат, корректировки сметной стоимости объекта, заказчик лишен способности объективно оценить собственные затраты на строительство, а следовательно, принять объективное управленческое решение о целесообраз-

ности строительства, и не может составить реальный финансовый план строительства.

У подрядчика есть право потребовать возмещения разумных расходов, которые он понесет, в связи с установлением и устранением дефектов в технической документации.

В соответствии с нормами статьи 745 Гражданского кодекса Российской Федерации обязанность по обеспечению строительства материалами, а также деталями и конструкциями, либо оборудованием несет подрядчик, если договором строительного подряда не предусмотрено иное.

Данная проблема основывается на субъективных факторах, которые связаны с желанием как можно быстрее начать строительство, не обдумав до конца все проектные решения, и кроме того отсутствие законодательно закрепленного перечня изменений, которые допускаются на стадии «рабочая документация». Наиболее показательным может быть пример со строительством ТРК по ул. Кирова в г. Нальчике, замороженном на стадии земляных работ. Такого рода «оплошности» в строительном деле могут приносить крайне нежелательные последствия как для городской среды, так и непосредственным участникам проекта.

Совокупность выявленных недостатков в сметном деле, требующих пересмотра или принятия решения по оптимизации сметного нормирования в строительстве, позволяют предложить следующие направления реализации реформирования системы ценообразования в строительной сфере:

1. Ход реформирования ценообразования, следует начинать с базисной переработки главного документа системы методического регулирования – «Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» МДС 81-35.2004, которая должна соответствовать положениям статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации и раздела 11 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» [7]. В ней следует определить условия к оформлению сметной документации и формированию общего подхода к развитию сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строитель-

ва с учетом перемен в законодательстве, новейших способов строй производства.

2. Необходим новейший отсчет во времени, например, 2010 год, когда процесс инфляции стабилизировался (5-6% в год) и цены на строительные механизмы и материалы не изменяются в несколько раз по периодам инвестиционной деятельности «проект – строительство».

3. Быстрое реагирование на изменение рыночных цен на строй ресурсы, для этого нужна надлежащая система прогноза рынка.

4. Оперативность учета новейших технологий строительства, что даст возможность актуализировать сметные нормативы.

5. Обеспечение специализированных учреждений – создателей технологических карт и сметных норм опытными кадрами специалистов.

6. Предоставление информации о текущих ценах и номенклатуре используемых материалов изготовителями строительных материалов и поставщиками продукции, что считается важной задачей для оказания содействия реформе ценообразования.

7. Создание отдельной специальности даст возможность целенаправленно готовить специализированных работников как для работы в сфере использования сметных нормативов, так и в сфере их разработки и улучшения [6].

Реализация предложений, способствующих совершенствованию сметного дела в строительстве, позволит ускорить процесс строительства и введения в эксплуатацию объектов недвижимости, что отразится на финансовом благополучии участников проекта, удовлетворит их ожидания, а также запросы потенциальных потребителей строительной продукции.

Литература

1. Балкизов М.Х., Мисирова А.М., Машукова М.Х. Формирование сметной стоимости строительства современного многоквартирного элитного жилого дома // Известия Кабардино-Балкарского аграрного университета им.В.М. Кокова. 2015. №1(7). С. 77-80.

2. Жангоразова Ж.С., Гаджиева С.Ф., Мисирова А.М. Формирование договорной цены на строительную продукцию // Известия Кабардино-Балкарского аграрного университета им. В.М. Кокова. 2015. №1(7). С. 88-91.

3. Микитаева И.Р., Машукова М.Х., Гаджиева С.Ф. Назначение и применение индексов в сметной стоимости строительства // Известия Кабардино-Балкарского аграрного университета им. В.М. Кокова. 2015. №1(7). С. 92-95.

4. Микитаева И.Р., Карданова Д.Э. Управление инвестициями в строительство // В сборнике «Инвестиционный менеджмент и государственная инвестиционная политика»: материалы международной научной конференции: текстовое электронное издание. 2017. С. 209-214.

5. Оценка собственности: учебное пособие / М.Х. Балкизов, И.Р. Микитаева, Э.М. Малкандуев, Б.Х. Пишготизев, З.С. Шибзухова. Мин. воды: Изд-во «Прайс медиа», 2011. 128 с.

References

1. Balkizov M.Kh., Misirova A.M., Mashukova M.Kh. Formirovanie smetnoj stoimosti stroitelstva sovremennogo mnogokvartirnogo elitnogo zhilogo doma // Izvestiya Kabardino-Balkarskogo agrarnogo universiteta im.V.M. Kokova. 2015. №1(7). S. 77-80.

2. Zhan gorazova Zh.S., Gadzhieva S.F., Misirova A.M. Formirovanie dogovornoj tseny na stroitelnuyu produktsiyu // Izvestiya Kabardino-Balkarskogo agrarnogo universiteta im. V.M. Kokova. 2015. №1(7). S. 88-91.

3. Mikitaeva I.R., Mashukova M.Kh., Gadzhieva S.F. Naznachenie i primenenie indeksov v smetnoj stoimosti stroitelstva // Izvestiya Kabardino-Balkarskogo agrarnogo universiteta im. V.M. Kokova. 2015. №1(7). S. 92-95.

4. Mikitaeva I.R., Kardanova D.E. Upravlenie investitsiyami v stroitelstvo // V sbornike «Investitsionnyj menedzhment i gosudarstvennaya investitsionnaya politika»: materialy mezhdunarodnoj nauchnoj konferentsii: tekstovoe elektronnoe izdanie. 2017. S. 209-214.

5. Otsenka sobstvennosti: uchebnoe posobie / M.Kh. Balkizov, I.R. Mikitaeva, E.M. Malkanduev, B.Kh. Pshigotizhev, Z.S. Shibzukhova. Min. vody: Izd-vo «Prajs media», 2011. 128 s.

6. *Половцев И.Н.* О подготовке специалистов по ценообразованию в строительстве // Международный журнал экспериментального образования. 2012. №6. С. 73-75.

7. *Половцев И.Н.* Степень детализации проекта в рабочей документации // Вестник гражданских инженеров. 2015. №4(51). С. 100-107.

8. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

6. *Polovtsev I.N.* O podgotovke spetsialistov po tsenoobrazovaniyu v stroitelstve // Mezhdunarodnyj zhurnal eksperimentalnogo obrazovaniya. 2012. №6. S. 73-75.

7. *Polovtsev I.N.* Stepen detalizatsii proekta v rabochej dokumentatsii // Vestnik grazhdanskikh inzhenerov. 2015. №4(51). S. 100-107.

8. Postanovlenie Pravitelstva RF ot 16.02.2008 № 87 «O sostave razdelov proektnoj dokumentatsii i trebovaniyakh k ikh soderzhaniiyu».

Пилова Ф. И.

Pilova F. I.

СОСТОЯНИЕ ИНВЕСТИРОВАНИЯ И ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЦЕССА В АПК РЕГИОНА**CONDITION OF INVESTMENT AND FORM OF STATE SUPPORT OF THE INVESTMENT PROCESS IN THE AGRICULTURE SECTOR OF THE REGION**

В статье анализируется инвестирование агропромышленного комплекса республики, а также финансирование производства сельскохозяйственной продукции. Обосновывается необходимость совершенствования системы государственного инвестирования и оптимизации использования средств для выхода из сложившейся кризисной ситуации. Для этого необходима разработка обоснованных инвестиционных проектов, актуальных в разрезе ограниченных финансовых ресурсов. Также ведущую роль в системе государственного регулирования экономики должно играть поддержание соответствующего уровня цен и ценового равновесия, поскольку процесс разбалансировки ценового механизма может привести к разрушительным последствиям.

Рассматривается модель финансирования механизма инвестиционной стратегии агропромышленного комплекса республики, которая включает три блока. Инвестиционная политика в аграрном секторе экономики региона должна быть направлена на формирование конкурентоспособных производств и приоритетное развитие их подразделений, обеспечивающих нормальное функционирование сельскохозяйственного производства.

Анализ состояния производственной и финансовой деятельности агропромышленного комплекса Кабардино-Балкарской Республики показывает, что значительная часть предприятий и организаций сельского хозяйства являются убыточными. Основными причинами являются недостаточность ресурсного обеспечения, низкий уровень инвестиционной и инновационной активности, отсутствие эффективной и легкодоступной системы кредитно-финансового, инвестиционного и налогового обеспечения стратегического развития АПК и его экономических субъектов.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, инвестиции, государственная поддержка, финансирование.

The article analyzes investments in the republic's agro-industrial complex, as well as the financing of agricultural production. The author substantiates the need to improve the system of public investment and optimize the use of funds to overcome the current crisis situation. To do this, it is necessary to develop sound investment projects that are relevant in the context of limited financial resources. Also, the maintenance of an appropriate level of prices and price equilibrium should play a leading role in the system of state regulation of the economy, since the process of unbalancing the price mechanism can lead to devastating consequences.

The model of financing the mechanism of the investment strategy of the republic's agro-industrial complex, which includes three blocks, is considered. The investment policy in the agrarian sector of the regional economy should be aimed at the formation of competitive industries and the priority development of their units that ensure the normal functioning of agricultural production.

Analysis of the state of production and financial activities of the agro-industrial complex of the Kabardino-Balkarian Republic shows that a significant number of agricultural enterprises and organizations are unprofitable. The main reasons are the insufficiency of resource provision, the low level of investment and innovation activity, the lack of an effective and easily accessible system of credit, financial, investment and tax support for the strategic development of the agro-industrial complex and its economic entities.

Key words: agro-industrial complex, investments, state support, financing.

Пилова Фатима Исмаиловна –

кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, 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, Associated Professor of Finances, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Tel.: 8 960 428 04 40

E-mail: faty116.fp@gmail.com

Введение. Наиболее остро кризис в агропромышленном секторе экономики республики затронул финансирование отраслей агропромышленного комплекса. Для нормального функционирования агропромышленного комплекса требуются значительные финансовые ресурсы.

Ход исследования. В течение ряда лет финансирование различных мероприятий в агропромышленном комплексе республики осуществляется из федерального бюджета. Однако государственное финансирование производится крайне неравномерно и не в полном объеме.

Для преодоления кризисных явлений в агропромышленном комплексе необходимо совершенствовать систему государственного инвестирования, а также оптимизировать использование средств. Для этого следует разработать обоснованные инвестиционные проекты, что приобретают особую актуальность в настоящее время, когда объем финансовых ресурсов существенно ограничен [5].

Модель формирования механизма инвестиционной стратегии АПК может включать три блока. Главным элементом первого блока является «дорожная карта» реализации программ развития субъектов АПК и программ развития сельских территорий.

Второй блок – это подсистема формирования фонда денежного сопровождения мероприятий «дорожной карты». Это комплексная сложная подсистема, включающая как минимум три источника формирования фонда: собственные источники средств (прибыль, амортизация, резервный фонд); кредиты, займы и инвестиционный портфель. Сложность подсистемы заключается в том, что необходимо пользоваться достоверной информацией о динамике формирования собственных средств с учетом реализации мероприятий «дорожной карты», приносящих доходы и прибыль, накопления амортизационных отчислений. Требуется также ответственный

подход к кредитному финансированию мероприятий «дорожной карты» и, в первую очередь, к качеству разработки бизнес-планов под кредиты. Конечным продуктом второго блока является график поступления денежных средств. Только качественная разработка первых двух блоков создает привлекательную основу для инвесторов.

Третий блок – это подсистема менеджмента, главная задача которой обеспечить устойчивое стратегическое развитие субъектов АПК, сельского хозяйства и сельской территории [8].

Важной характеристикой экономической деятельности сельского хозяйства республики является, как известно, динамика уровня рентабельности производства сельскохозяйственной продукции.

Очевидно, что тенденция уменьшения уровня рентабельности производства сельскохозяйственной продукции привела к резкому увеличению количества убыточных хозяйств в республике. Еще более быстрыми темпами растет сумма убытков.

Имеющиеся негативные тенденции в сельском хозяйстве привели к потере собственных оборотных средств хозяйств республики, к огромной их зависимости от банковской системы [4].

Ведущую роль в системе государственного регулирования экономики должно играть поддержание соответствующего уровня цен и ценового равновесия, поскольку процесс разбалансирования ценового механизма может привести к разрушительным последствиям.

Как известно, уровень инвестиций в сельское хозяйство до 90-х годов по всей стране был достаточно высокий. Однако, начиная с 90-х годов, наблюдается обратная картина резкого сокращения объема инвестиций в сельскохозяйственное производство. Сельское хозяйство значительно отстало по этому показателю от остальных отраслей экономики. Очевидно, что такое отношение к сель-

скому хозяйству не могло не отразиться на производстве продукции, и в итоге на продовольственной безопасности страны в целом.

Основные причины такой инвестиционной политики связаны с особенностями сельского хозяйства, как системы: большой уровень неопределенности и условий функционирования и, как следствие, значительный риск, что капиталовложения в данную сферу не будут оправданы, а также относительно низкая их доходность [2].

В настоящее время коренным образом изменилась отраслевая структура инвестиций. Основное внимание уделяется таким отраслям, как промышленность, добыча сырьевых ресурсов, развитие кредитно-финансовых операций и другие.

Решение проблемы совершенствования системы государственного инвестирования стало одним из условий преодоления кризисного состояния агропромышленного комплекса [1]. Другой важной проблемой в данной области можно считать оптимизацию использования, то есть разработку достаточно обоснованных инвестиционных проектов. Выполнение программы по развитию агропромышленного комплекса КБР определяется централизованными капитальными вложениями из федерального и местного бюджетов, а также за счет собственных средств предприятий всех форм хозяйствования.

Спад производства, остановка действующих предприятий, структурная перестройка на стартовом уровне вхождения республики в рынок осложнили общее экономическое состояние. В последние годы сложилась устойчивая тенденция сокращения капитальных вложений в аграрный сектор экономики республики. В результате устарела материально-техническая база и инфраструктура села.

Для осуществления задач, поставленных правительством КБР по проведению аграрной реформы, необходимы существенные изменения в кредитной, ценовой и налоговой политике. Эффективное производство сельскохозяйственной продукции возможно при реализации инвестиционных программ, у которых имеется реальное финансовое обеспечение [7]. Целесообразно, чтобы управление процессом финансового обеспечения и поддержания инвестиционного спроса базировалось на консолидированных финансовых источниках. Таким источником мог бы высту-

пать фонд поддержки сельских товаропроизводителей, формируемый за счет отчислений от арендной платы за пользование недрами промышленных предприятий и бюджетных отчислений на определенном уровне от ВВП республики. Кроме того, в реализации инвестиционных программ необходимо участие федерального бюджета.

Результаты исследования. Для успешного развития агропромышленного комплекса региона необходимы компенсационные выплаты части затрат на электрическую энергию, газ, дизельное топливо для сельскохозяйственной техники, а также на приобретение минеральных удобрений, приобретение и ремонт сельскохозяйственной техники.

Неверно ориентированная налоговая политика вынуждает предприятия, использующие худшие или средние ресурсы, попасть в число убыточных. Налогообложение прибыли отбирает у низкорентабельных сельскохозяйственных предприятий значительную часть их дохода. В то же время, рента, как избыточная прибыль, не изымается у сельскохозяйственных предприятий, использующих лучшие ресурсы. В сельскохозяйственном производстве основным налогом должен стать налог на землю как основное средство производства [3]. Ставку этого налога в республике следует установить в соответствии с месторасположением, оценкой плодородия и других факторов на основе дифференциальной ренты.

Успешное осуществление аграрной реформы связано с необходимостью ценового регулирования. В первую очередь необходимо установить государственные закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию, обеспечивающие уровень рентабельности, необходимый для расширенного воспроизводства. Необходимо систематически при этом проводить индексацию цен с учетом инфляции. Следует ввести государственные залоговые операции по разработанным залоговым ставкам с учетом индексации для того, чтобы обеспечить уровень доходности для простого воспроизводства.

Следует ввести государственное регулирование цен на продукцию предприятий-монополистов с установлением экономических санкций за допускаемые нарушения.

Должен действовать экономический механизм регулирования доходности между сельскими товаропроизводителями, перерабаты-

вающими предприятиями и торговлей, который мог бы обеспечить равноправие в распределении средств между всеми этими сферами.

Привлечение инвестиций в агропромышленный комплекс может быть стимулировано инвестиционными премиями за сооружение приоритетных объектов, гарантиями на ссуды, страхованием риска, оказанием помощи в приобретении земель под строительные площадки. Одним из важных направлений инвестиций необходимо считать вложение в отрасли, дающие отдачу в минимально короткие сроки.

Инвестиционная политика в аграрном секторе экономики региона должна быть направлена на формирование конкурентоспособных производств и приоритетное развитие их подразделений, обеспечивающих нормальное функционирование сельскохозяйственного производства [6]. Комплекс мер государственной поддержки агропромышленного комплекса республики, необходимый для успешного функционирования сельскохозяйственных товаропроизводителей, представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Комплекс мер государственной поддержки АПК республики

Сложившиеся на сегодня в инвестиционной политике диспропорции увеличивают разрыв между потенциалом сельского хозяйства, вспомогательными обслуживающими и перерабатывающими отраслями, ухудшают соотношение между активными и пассивными основными фондами. Для устранения диспропорций в структуре основных фондов следует выделить инвестиции, связанные с изменением структурной политики развития и размещения агропромышленного производства с учетом специализации районов республики.

Область применения результатов: аграрный сектор экономики региона.

Выводы. Таким образом, анализ состояния производственной и финансовой деятельности агропромышленного комплекса Кабардино-Балкарской Республики показывает, что значительная часть предприятий и организаций сельского хозяйства являются убыточными. Основными причинами являются недостаточность ресурсного обеспечения, низкий уровень инвестиционной и инновационной активности, отсутствие эффективной и легкодоступной системы кредитно-финансового, инвестиционного и налогового обеспечения стратегического развития АПК и его экономических субъектов.

Сельскохозяйственные предприятия не могут самостоятельно справиться с финансовыми проблемами в части восстановления и наращивания производства сельскохозяйственной продукции за счет лишь собственных средств. Поэтому необходима грамотная, на-

учно обоснованная государственная инвестиционная политика, ориентированная, прежде всего, на восстановление престижа сельскохозяйственного производства и стимулирование инвестиционных процессов в АПК.

Литература

1. *Аброкова Л.С.* Государственные программы поддержки и развития АПК // Актуальные проблемы науки в условиях современной России: I заочная Всероссийская научно-практическая конференция. Ростов-на-Дону: ДГТУ, 2014. С. 100-103.
2. *Бесланеева Ж.Х.* Формирование механизма обеспечения устойчивого развития АПК: автореф. дис. ... канд. эконом. наук. Нальчик, 2009. 23 с.
3. *Буздова Э.С.* Концепция развития АПК региона в современных условиях // В сборнике «Состояние и перспективы развития экономики в условиях неопределённости»: сборник статей Международной научно-практической конференции. Уфа, 2014. С. 29-31.
4. *Гуданаева И.Х.* Механизмы совершенствования системы управления инновационным развитием АПК региона // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2012. №2(46). Ч. 2. С. 80-84
5. *Гурфова С.А., Багова О.И., Маржохов З.С.* Инновационно-индустриальная стратегия развития регионального АПК (на примере Кабардино-Балкарской Республики) // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. №42. С. 55-63.
6. *Дышекова А.А.* Направления формирования инновационной системы АПК // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2014. №1(4). С. 228-231.
7. *Казова З.М.* Перспективы и тенденции агропромышленного реформирования // В сборнике «Устойчивость развития и саморазвития региональных социально-экономических систем: методология, теория, практика»: сборник статей Международной научно-практической конференции. Нальчик, 2015. С. 225-227.
8. *Кокова Э.Р., Беляев А.А.* Агропромышленный комплекс Кабардино-Балкарской Республики: современные тенденции и стратегия управления инвестиционными процессами // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. №9. С. 327-342.

References

1. *Abrokov L.S.* Gosudarstvennye programmy podderzhki i razvitiya APK // Aktualnye problemy nauki v usloviyakh sovremennoj Rossii: I zaochnaya Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya. Rostov-na-Donu: DGTU, 2014. S. 100-103.
2. *Beslaneeva Zh.Kh.* Formirovanie mekhanizma obespecheniya ustojchivogo razvitiya APK: avtoref. dis. ... kand. ekonom. nauk. Nalchik, 2009. 23 s.
3. *Buzdova E.S.* Kontseptsiya razvitiya APK regiona v sovremennykh usloviyakh // V sbornike «Sostoyanie i perspektivy razvitiya ekonomiki v usloviyakh neopredelyonnosti»: sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. Ufa, 2014. S. 29-31.
4. *Gudanaeva I.Kh.* Mekhanizmy sovershenstvovaniya sistemy upravleniya innovatsionnym razvitiem APK regiona // Izvestiya Kabardino-Balkarskogo nauchnogo tsentra RAN. 2012. №2(46). Ch. 2. S. 80-84.
5. *Gurfova S.A., Bagova O.I., Marzhokhov Z.S.* Innovatsionno-industrialnaya strategiya razvitiya regionalnogo APK (na primere Kabardino-Balkarskoj Respubliki) // Natsionalnye interesy: priority i bezopasnost. 2014. №42. S. 55-63.
6. *Dysheкова A.A.* Napravleniya formirovaniya innovatsionnoj sistemy APK // Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya. 2014. №1(4). S. 228-231.
7. *Kazova Z.M.* Perspektivy i tendentsii agropromyshlennogo reformirovaniya // V sbornike «Ustojchivost razvitiya i samorazvitiya regionalnykh sotsialno-ekonomicheskikh sistem: metodologiya, teoriya, praktika»: sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. Nalchik, 2015. S. 225-227.
8. *Kokova E.R., Belyaev A.A.* Agropromyshlennyy kompleks Kabardino-Balkarskoj Respubliki: sovremennye tendentsii i strategiya upravleniya investitsionnymi protsessami // Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra. 2016. №9. S. 327-342.

УДК: 338.436.33 (470.64)

Созаева Т. Х., Пшигошева А. Ю.

Sozaeva T. Kh., Pshigosheva A. Y.

**САМОРАЗВИТИЕ АГРАРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ
НОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА****SELF-DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL TERRITORIES IN THE CONDITIONS
OF FORMATION OF THE NEW ARCHITECTURE OF THE NATIONAL ECONOMY**

В статье предпринята попытка разработки модели устойчивого социально-экономического развития аграрных территорий с учетом национальных особенностей: во-первых, в исследовании и обосновании факторов, условий и предпосылок, предопределяющих тенденции и динамику модернизационных изменений национальных экономик; во-вторых, в предложении использования системного подхода и кибернетики в качестве теоретико-методологической основы исследования национальной экономики на макро- и микроуровне; в-третьих, в детерминировании необходимости структурированного синтеза смыслов, ценностей, норм и институтов, где возможно конструктивное взаимодействие традиционных и современных, эндогенных и экзогенных ценностей. В статье предложена синергетическая модель управления развитием социально-экономических систем как совокупностью принципов, методов и технологий, позволяющих обеспечить сбалансированное функционирование систем на основе учета когерентного взаимодействия их подсистем, механизмов самоорганизации, обеспечения высокого адаптационного уровня к динамике внешней среды, идентификации синергетических эффектов в условиях цикличности и неопределенности современного развития национальных экономик. Синергетическая концепция открывает новые направления в исследовании процессов развития и взаимодействия социально-экономических систем, поскольку позволяет решать проблемы управления ими на качественно новом уровне, основанном на представлениях дискретности и устойчивости траекторий социально-экономического развития, также способствует моделированию внутренних и внешних коммуникаций; изучению их взаимодействия и происходящих внутри них процессов; проблем самоорганизации систем с использованием принципа обратной связи (принципа круговой причинности), как отрицательного (саморегулирующего) характера, так и положительного (самоусиливающего) характера в рамках теории развивающихся систем.

The article suggests a model of sustainable socio-economic development of rural territories taking into account national peculiarities: first, in the research and study of factors, conditions and assumptions, determine trends and dynamics of modernization changes in national economies; secondly, the proposal of using a system approach and Cybernetics as the theoretical and methodological bases of research of national economy at the macro and micro level; third, the determination of the need of a structured synthesis of meanings, values, norms and institutions where possible constructive interaction between traditional and modern, endogenous and exogenous values. The paper proposed a synergistic model of development of management of socio-economic systems as a set of principles, methods, and technologies to ensure the balanced functioning of systems based on coherent interaction of their subsystems, mechanisms of self-organization, providing a high adaptation level to the dynamics of the external environment, identification of synergy effects in terms of cyclicity and uncertainty of modern development of national economies. Synergetic concept opens new directions in the study of the processes of development and interaction of socio-economic systems, since it allows to solve the problems of managing at a qualitatively new level, based on the ideas of discreteness and stability of the trajectories of socio-economic development, also contributes to the modeling of internal and external communications; the study of their interaction occurring within them and processes; problems of self-organization systems using the feedback principle (principle of circular causality), as negative (self-regulating) and positive (carouselimage) for the purposes of the theory of developing systems.

Исследование синергетических феноменов (странных аттракторов, фазовых скачков, бифуркаций, флуктуаций) как базисных факторов теории самоорганизации, позволяет также осмыслить явления предсказуемости и принципиальной непредсказуемости, вероятностного и хаотического поведения системы.

Ключевые слова: саморазвитие, аграрные территории, национальная экономика, синергетический эффект, системный подход, модернизация.

The study of synergetic phenomena (strange attractors, phase jumps, bifurcations, fluctuations) as basic factors of the theory of self-organization allows also to understand the phenomena of predictability and of unpredictability, probabilistic and chaotic behavior of the system.

Key words: self-development, agricultural areas, national economy, synergies, systematic approach, modernization.

Созаева Танзиля Хакимовна –

кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Нальчик
Тел.: 8 928 959 08 09
E-mail: sozaytanzilya@yandex.ru

Sozayeva Tanzilya Khakimovna –

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Finance, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik.
Тел.: 8 928 959 08 09
E-mail: sozaytanzilya@yandex.ru

Пшигошева Альфина Юсуповна –

кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Нальчик
Тел.: 8 928 719 48 30
E-mail: akadem07@mail.ru

Pshigosheva Alfina Yusupovna –

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Finance, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Тел.: 8 928 719 48 30
E-mail: akadem07@mail.ru

Введение. Концепция исследования сбалансированного социально-экономического развития аграрных территорий различного уровня организации и управления ими принадлежит к числу ключевых проблем современной науки. В этой связи возникает необходимость исследовать и адаптировать методологические позиции и основные положения синергетики к теории управления социально-экономическими системами как междисциплинарной методологии современной постнеклассической науки, исследующей методы системного подхода и кибернетики, обогащает их новыми онтологиями и законами процессов становления и самоорганизации в условиях формирования новой архитектуры национального хозяйства.

Методология проведения исследования заключается в разработке модели устойчивого социально-экономического развития аграрных территорий с учетом национальных особенностей: во-первых, в исследовании и обосновании факторов, условий и предпосылок, определяющих тенденции и динамику модер-

низационных изменений национальных экономик; во-вторых, в предложении использования системного подхода и кибернетики в качестве теоретико-методологической основы исследования национальной экономики на макро- и микроуровне; в-третьих, в детерминировании необходимости структурированного синтеза смыслов, ценностей, норм и институтов, где возможно конструктивное взаимодействие традиционных и современных, эндогенных и экзогенных ценностей [1, 2].

Для решения поставленных задач предполагается проведение теоретико-методологических исследований когнитивных возможностей синергетической парадигмы современной науки, имеющей глубокое естественнонаучное обоснование в проблемах управления сложными социально-экономическими системами на основе применения междисциплинарного подхода. Методы исследования основаны на идее целостного исторического познания сути социально-экономического процесса, имеющего синергетические эффекты и нелинейную природу.

Предполагаемые подходы к решению поставленных фундаментальных задач устойчивого развития территорий основаны на воспроизводственно-синергетическом подходе, системной модернизации, методах качественной и количественной оценки функционирования социально-экономических систем.

Экспериментальная задача, ход исследования. Структуру национальных экономик следует оценивать с точки зрения сбалансированного социально-экономического развития аграрных территорий. В этой связи аграрные территории следует разделить на две группы: развитые и слабо развитые аграрные территории [8]. Развитость предлагается определять на основе мониторинга макроэкономических показателей, характеризующих уровень развития аграрных территорий с использованием экономико-математического обоснования на основе мониторинга макроэкономических показателей.

Результаты исследования. Становление нового экономического миропорядка усилило значимость сбалансированного социально-экономического развития национальных экономик, что находит свое отражение в новых императивах государственного управления в части формирования в границах территорий достаточного ресурсного потенциала [3]. В этой связи, рассматривая основные направления отечественной и мировой науки в рамках развития социально-экономических систем, определено, что развитие аграрных территорий в контексте изменений, связанных с переходом на шестой технологический уклад, является объектом различных наук.

Устойчивое развитие аграрных территорий национальных экономик можно рассмотреть с разных ракурсов [5]: во-первых, рассматривают преимущественно экологические аспекты, во-вторых, рассматривают социально-экономический аспект. Социально-экономические аспекты устойчивого развития рассмотрены в работах зарубежных и отечественных ученых-экономистов (Л. Абалкин, А. Алтухов, А. Гранберг, С. Глазьев, У. Изард, Г. Мюрдаль, В. Ойкен, Я. Тинберген, И. Ушаев и др.). Однако проблема обеспечения устойчивого социально-экономического развития аграрной сферы и сельских территорий недостаточно изучена. В данном контексте возникает необходимость разработки комплекса организационно-экономического ин-

струментария устойчивого и диверсифицированного развития сельских территорий преимущественно аграрной сферы национальных экономик, адаптированных к условиям формирования новой архитектуры национального хозяйства.

Область применения результатов. Вовлечение экономики аграрных территорий в инновационно-ориентированное развитие региона повысит сбалансированность внутрирегиональных воспроизводственных пропорций. В этой связи возникает необходимость финансовых механизмов государственной поддержки регионального развития для сглаживания внутрирегиональных противоречий [4].

Важно отметить, что эффективная государственная поддержка развития аграрных территорий позволит сбалансированному развитию регионального хозяйства. В этой связи возникает необходимость формирования финансово-институционального механизма ресурсного обеспечения сбалансированного развития региона путем создания Фонда поддержки развития аграрных территорий (рис. 1).

Федеральные, региональные, отраслевые программы и проекты отраслевого финансирования, а также банковские кредиты являются источниками финансирования Фонда. Вместе с тем экономический рычаг воздействия данного механизма – это дифференцированные тарифы на энергопотребление и воду для организаций, реализующих проекты модернизации производственных мощностей и технологий в аграрных территориях [9].

Средства фонда должны распределяться на конкурсной основе и использоваться на реализацию инвестиционных проектов развития бизнеса, в том числе на основе интеграции с научными организациями и образовательными учреждениями, путем создания малых предприятий в аграрных территориях [10]. Координационный центр управления средствами Фонда может быть представлен органами власти субъекта Федерации, муниципальными образованиями, учреждениями образования, научными организациями, бизнесом, что позволит обеспечить скоординированное взаимодействие всех заинтересованных участников.

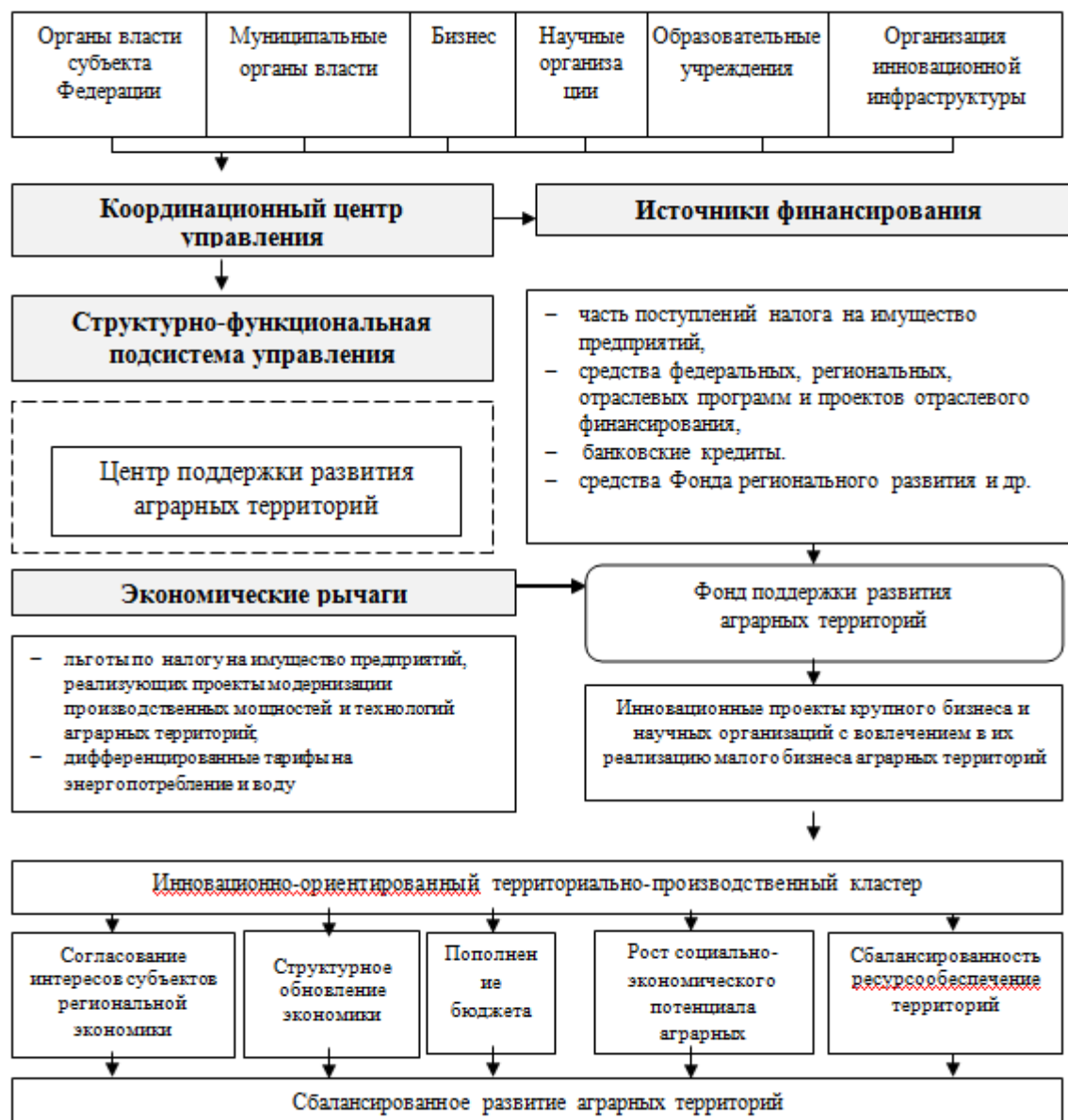


Рисунок 1 – Финансово-институциональный механизм ресурсного обеспечения сбалансированного развития аграрных территорий

Повышение эффективности финансово-кредитного механизма сбалансированного развития экономики возможно при [6]: 1) создании системы кредитования на льготных условиях инвестиционных проектов модернизации социальной и производственной инфраструктуры, которые реализуются в аграрных территориях; 2) развитии системы концессионных соглашений в сфере модернизации транспортной инфраструктуры, энерго- и водоснабжения; 3) предоставлении госзаказа организациям, привлекающим для его выполнения малый и средний бизнес аграрных территорий.

В данном контексте предложено создание информационно-консультационной службы

агропромышленного комплекса Кабардино-Балкарской Республики. При определении организационной деятельности консультационной службы использовали метод экспертного анализа, где был проведен сравнительный анализ качественных характеристик форм организации консультационной службы АПК КБР [7].

Организационный механизм информационно-консультационной службы АПК Кабардино-Балкарской Республики (ИКС АПК КБР) предусмотрено создать на базе ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова» (рис. 2).

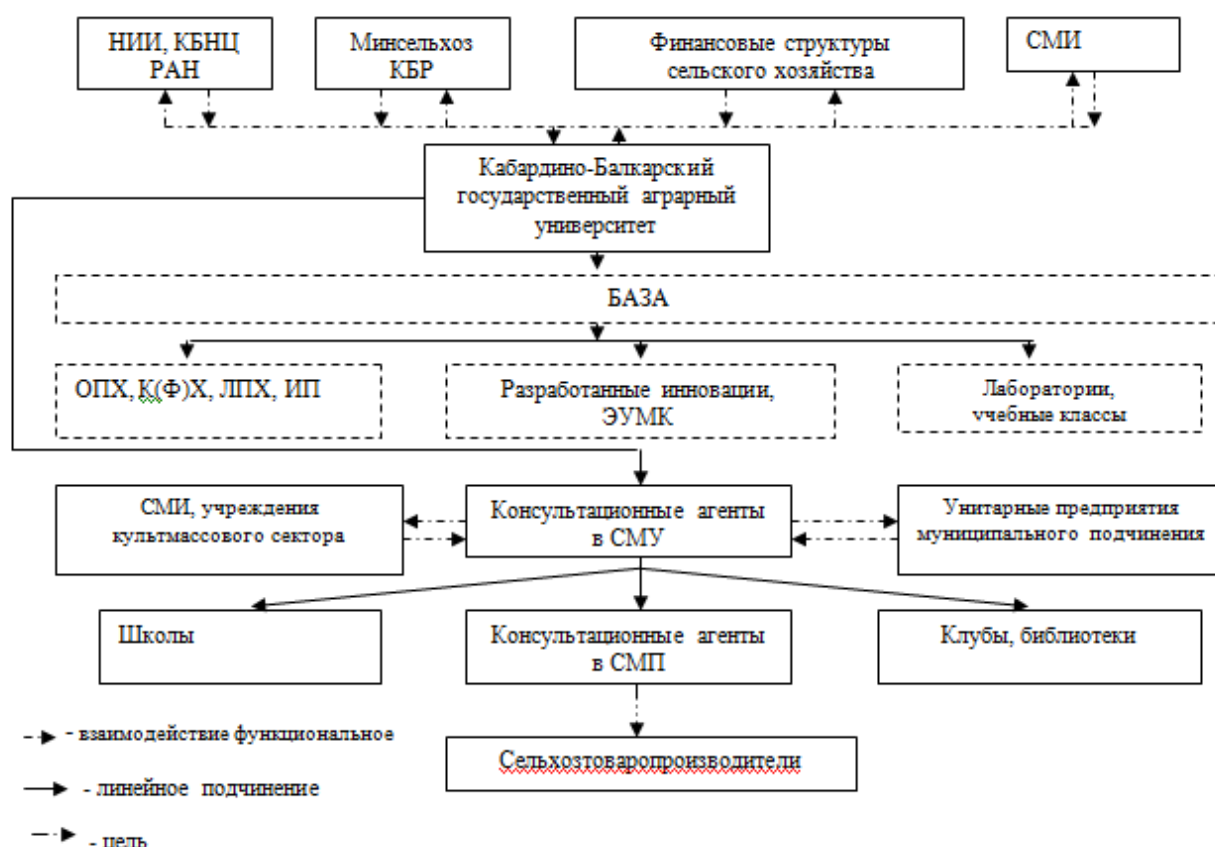


Рисунок 2 – Организационный механизм управления ИКС АПК КБР

В рамках деятельности ИКС предусматривается: во-первых, изучение спроса на консультационные услуги отраслей АПК и сельского населения; во-вторых, оказание практической помощи в ходе реализации федеральных и региональных программ; в-третьих, содействие в решении социально-экономических и экологических проблем аграрных территорий.

В ходе комплектации штатов ИКС предложено ориентироваться на основную специализацию региона в рамках деятельности отраслей АПК. Для АПК КБР – это мясное и молочное скотоводство, которое обусловлено особенностями природно-климатических условий, наличием естественных природных выпасов и традициями местного населения.

Выводы. Формирование ИКС АПК КБР будет способствовать эффективному внедре-

нию инноваций в АПК региона. Вместе с тем, модернизация экономического развития страны ставит новые задачи исследований в межнациональной компоненте, в контексте определения траектории устойчивого развития аграрных территорий.

Теоретическая значимость исследования состоит в преодолении асимметрии в социально-экономическом развитии аграрных территорий, реформировании экономической политики, повышении эффективности функционирования территориальных хозяйственных агломератов. Практическая значимость выводов и рекомендаций определяется реальными возможностями их применения в практике государственного регулирования сбалансированного социально-экономического развития аграрных территорий разного уровня.

Литература

1. Абалкин Л.И. Собственность, хозяйственный механизм, производительные силы // Экономическая наука современной России. 2000. Экспресс-выпуск №1. С. 52-53.

References

1. Abalkin L.I. Sobstvennost, khozyajstvennyj mekhanizm, proizvoditelnye sily // Ekonomicheskaya nauka sovremennoj Rossii. 2000. Ekspress-vypusk №1. S. 52-53.

2. Алтухов А.И., Дрокин В.В., Журавлев А.С. Продовольственная безопасность и импортозамещение – основные стратегические задачи современной аграрной политики // Экономика региона. 2015. №3. С. 256-266.
3. Апазhev А.К., Маржохова М.А., Халишхова Л.З. Феномен устойчивости экономико-экологического развития аграрных территорий. Нальчик: Принт Центр, 2015. 134 с.
4. Кушкова Б.А., Созаева Т.Х. Неравномерность экономического развития и различий в уровне конкурентоспособности отдельных секторов и отраслей национальной экономики // Экономика и предпринимательство. 2015. №6-3(59-3). С. 353-356.
5. Рахаев Х.М., Созаева Т.Х. Феномен синхронности динамики траекторий собственных доходов и безвозмездных перечислений в консолидированном бюджете территории // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. №45(282). С. 16-27
6. Созаева Т.Х., Макитова Л.И. К вопросу о государственной поддержке сельского хозяйства // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2014. №17. С. 83-89.
7. Созаева Т.Х., Хитиева А.Ж. Формирование информационно-консультационной системы управления региональным агропромышленным комплексом // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2016. №6. С. 224-230
8. Стратегии макрорегионов России: методологические подходы, приоритеты, механизмы реализации / Под ред. А. Г. Гранберга. М.: Наука, 2004.
9. Ушаев И.Г. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг.: научное обеспечение // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2013. №4. С. 5-11
10. Чернова О.А. Методология и инструментов формирования инновационно-ориентированной стратегии сбалансированного регионального развития. Таганрог, 2010. 336 с.
2. Altukhov A.I., Drokin V.V., Zhuravlev A.S. Prodovolstvennaja bezopasnost i importozameshenie – osnovnye strategicheskie zadachi sovmennoj agrarnoj politiki // Ekonomika regiona. 2015. №3. S. 256-266.
3. Apazhev A.K., Marzhokhova M.A., Khalishkhova L.Z. Fenomen ustojchivosti ekonomiko-ekologicheskogo razvitiya agrarnykh territorij. Nalchik: Print Tsentr, 2015. 134 s.
4. Kushkhova B.A., Sozaeva T.Kh. Neravnomenost ekonomicheskogo razvitiya i razlichij v urovne konkurentosposobnosti otdelnykh sektorov i otraslej natsionalnoj ekonomiki // Ekonomika i predprinimatelstvo. 2015. №6-3(59-3). S. 353-356.
5. Rakhaev Kh.M., Sozaeva T.Kh. Fenomen sinkhronnosti dinamiki traektorij sobstvennykh dokhodov i bezvozmezdneykh perechislenij v konsolidirovannom byudzhete territorii // Natsionalnye interesy: prioritety i bezopasnost. 2014. №45(282). S. 16-27.
6. Sozaeva T.Kh., Makitova L.I. K voprosu o gosudarstvennoj podderzhke selskogo khozyajstva // Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravleniya). 2014. №17. S. 83-89.
7. Sozaeva T.Kh., Khitieva A.Zh. Formirovanie informatsionno-konsultatsionnoj sistemy upravleniya regionalnym agropromyshlennym kompleksom // Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravleniya). 2016. №6. S. 224-230
8. Strategii makroregionov Rossii: metodologicheskie podkhody, prioritety, mekhanizmy realizatsii / Pod red. A.G. Granberga. M.: Nauka, 2004.
9. Ushachev I.G. Gosudarstvennaya programma razvitiya selskogo khozyajstva i regulirovaniya rynkov selskokhozyajstvennoj produktcii, syrya i prodovolstviya na 2013-2020 gg.: nauchnoe obespechenie // Ekonomika selskokhozyajstvennykh i pererabatyvayuschikh predpriyatij. 2013. №4. S. 5-11.
10. Chernova O.A. Metodologiya i instrumentarij formirovaniya innovatsionno-orientirovannoj strategii sbalansirovannogo regionalnogo razvitiya. Taganrog, 2010. 336 s.

УДК 334.012.64:657

Шогенова М. Х.

Shogenova M. H.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО
УЧЕТА НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ****IMPROVE AUTOMATION SOFTWARE FOR SMALL BUSINESSES**

В статье рассмотрены программы для ведения учета на малых и микропредприятиях; проведена сравнительная характеристика данных программ и сделан вывод о целесообразности использования той или иной программы. Субъекты малого предпринимательства являются важным этапом в становлении экономического рынка Российской Федерации и поэтому особенности организации бухгалтерского учета так же важны и необходимы к рассмотрению и изучению. Удобство ведения учета заключается в наличии специализированных разделов в программном обеспечении, позволяющем сгруппировать информацию по определенному признаку с разной степенью детализации.

Надежность программы подразумевает отсутствие риска потери данных при использовании программного обеспечения.

Функциональность программы подразумевает наличие сервисных функций, которые упрощают взаимодействие с программой. Окончательный выбор программ осуществляется через сопоставление всех трех требований в оптимальном объеме в применении к особенностям предприятия.

Различия в программах автоматизации бухгалтерского учета для крупных и мелких предприятий заключаются в особенностях их установки, а также в характере осуществляемых операций. В настоящее время разработчики специализированного программного обеспечения стараются учесть размер и технологию работы предприятия. В связи с этим создаются программные решения, ориентированные на малые и микропредприятия.

Для малого бизнеса целесообразнее приобрести программу «1С:Управление небольшой фирмой 8», поскольку это готовое решение, которое можно быстро запустить в эксплуатацию, а при изменении масштабов бизнеса, подходов к управлению или организации работ перенастроить без больших затрат времени и денег.

The article describes a program for accounting for small and micro enterprises comparative characteristics of these programs and the conclusion about the coincidence of a particular program.

The subjects of small business are an important stage in the establishment of the economic market of the Russian Federation and, therefore, the special features of the organization of accounting are just as important and necessary for consideration and study. The convenience of accounting is the availability of specialized sections in the software, allowing you to group information on a specific feature with varying degrees of detail.

The reliability of the program implies no risk of data loss when using the software.

The program implies the availability of service functions that simplify the interaction with the program. The final choice of programs is carried out through the correlation of all three requirements in the optimal volume in application to the characteristics of the enterprise.

Differences in accounting automation programs for large and small enterprises are the features of their installation, as well as the nature of the operations performed. Currently, developers of specialized software try to take into account the size and technology of the enterprise. Thus, software solutions are created, focused on small and micro enterprises.

For small businesses, it is more expedient to purchase the 1C: Small Business Management 8 program, because it is a ready-made solution that can be quickly put into operation, and if you change the scale of the business, approach to management or organization of work, reconfigure without much time and money.

Ключевые слова: автоматизация, предприятие, бухгалтерская деятельность, программный комплекс, 1С, программный продукт, малый бизнес, микропредприятие, бухгалтерский учет, отчетность.

Key words: automation, enterprise, financial activities, the program complex, 1C, software product, small business, micro-enterprise, accounting, reporting.

Шогенова Марина Хасанбиевна –

кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, 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 Accounting, analysis and audit, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Тел.: 8 928 708 05 01

E-mail: mari-shogenova@yandex.ru

Введение. Субъекты малого предпринимательства являются важным этапом в становлении экономического рынка Российской Федерации и поэтому особенности организации бухгалтерского учета так же важны и необходимы к рассмотрению и изучению.

На современном этапе развития бизнеса можно заметить, что большинство малых предприятий не используют никаких программных продуктов для контроля документооборота и автоматизации бухгалтерского учета.

Под документооборотом следует понимать движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправки. Стоит отметить, что для создания подобных отчетов нанимается бухгалтер. Зачастую бухгалтер нанимается на аутсорсинг, то есть работает удалённо и требует большой оплаты за каждый составленный отчет, что так же является проблемой, особенно на начальных этапах развития, в работе компании. Таким образом, основной целью данной статьи можно назвать упрощение заполнения документации до такого уровня, на котором руководителю было бы комфортно заниматься ею самостоятельно, без участия бухгалтера. Разумеется, для этого необходим программный комплекс.

Проблема заключается в том, что нередко на начальном этапе развития малому бизнесу требуется меньший функционал, и большая часть средств программы остаётся неизученной и непригодной. Данный недочёт ведёт к следующему: часть бюджета компании, рассчитанная на совершенствование продукции,

рекламу и другие расходы, затрачивается на программный продукт, который не способен окупить вложенные в него средства.

Методология проведения работ: К программному обеспечению, применяемому для учета, предъявляются определенные требования.

Среди них:

- 1) возможность обеспечения качественно-го и удобного ведения учета;
- 2) надежность программы;
- 3) функциональность программ.

Возможность обеспечения качественного и удобного ведения учета подразумевает наличие в программах удобного функционала и доступного интерфейса.

Удобство ведения учета заключается в наличии специализированных разделов в программном обеспечении, позволяющем сгруппировать информацию по определенному признаку с разной степенью детализации.

Надежность программы подразумевает отсутствие риска потери данных при использовании программного обеспечения.

Функциональность программы подразумевает наличие сервисных функций, которые упрощают взаимодействие с программой. Окончательный выбор программ осуществляется через соотнесение всех трех требований в оптимальном объеме в применении к особенностям предприятия.

Различия в программах автоматизации бухгалтерского учета для крупных и мелких предприятий заключаются в особенностях их установки, а также в характере осуществляемых операций. В настоящее время разработчики специализированного программного

обеспечения стараются учесть размер и технологию работы предприятия. В связи с этим, создаются программные решения, ориентированные на малые и микропредприятия.

Для работы даже малого предприятия должна быть база данных для хранения номенклатуры товаров, списка сотрудников, списка поставщиков и т.п. В большинстве готовых программных продуктов нет автоматического заполнения бухгалтерских отчетностей, а в некоторых и вовсе нет бухгалтерских функций. Практически в каждой программе есть ошибки и неисправности, которые нельзя решить самостоятельным путем, а обращаться в техподдержку программного продукта нет смысла, т.к. бесплатные продукты не обслуживаются.

Результаты исследования: Для субъектов малого предпринимательства на сегодняшний момент особой популярностью пользуются программные продукты фирмы 1С. Данная компания достаточно давно создает программное обеспечение и старается учесть особенности бизнеса.

Малые предприятия могут использовать следующие программы фирмы 1С для ведения учета:

- 1С: БизнесСтарт;
- 1С: Air;
- 1С: Управление небольшой фирмой 8;
- 1С:Бухгалтерия 8. Базовая версия.

Хотелось бы остановиться на таких основных программных продуктах как: 1. 1С: Управление небольшой фирмой 8. 2. 1С: Бухгалтерия 8. Базовая версия.

Рассмотрим данные программы 1С и возможности, которые они предоставляют малому бизнесу, более подробно. «1С:Управление небольшой фирмой 8» рекомендуется использовать для комплексного ведения учета в торговых, сервисных и производственных компаниях малого бизнеса. Данная программа позволяет: вести торговый учет; вести учет услуг; осуществлять складской и производственный учет; вести управленческий учет и расчет управленческой зарплаты; формировать отчеты и многое другое.

Программа «1С:Управление небольшой фирмой» предназначена для автоматизации оперативного управления фирмой, а также позволяет сократить время осуществления рутинных операций. Данный программный

продукт может использоваться предприятиями, осуществляющими следующие направления деятельности: аренда; автосервис; издательский бизнес; инжиниринг; интернет-торговля; информационные технологии; кадровые агентства; консалтинг; наука и научное обслуживание; торговля; обучение; охранные услуги и др. Это программное обеспечение содержит ряд возможностей, которые позволяют обеспечить высокую скорость и качество работы. Его интерфейс понятен для понимания и легок в освоении. Он содержит понятную навигационную систему, которая позволяет ускорить ее работу.

Программа 1С: Бухгалтерия 8. Базовая версия создана для автоматизации бухгалтерского учета на малых предприятиях, находящихся как на общей, так и на упрощенной системе налогообложения. У программного продукта достаточно удобный интерфейс, с которым легко разберется даже начинающий бухгалтер. Он позволяет автоматизировать трудоемкие процессы и тем самым ускорить процесс работы.

Программное обеспечение предназначено для:

1. Осуществления учета в организациях и индивидуальных предпринимателях, находящихся на общей системе налогообложения, УСН или ЕНВД.

2. Для хозрасчетных организаций, на которых с программой работает один бухгалтер. Данная программа имеет следующие специализированные поставки: программы «1С: Упрощенка 8» и «1С:Предприниматель 8».

При использовании данного программного продукта в случае изменения налогового режима малым предприятиям, нет необходимости приобретать другую программу. Достаточно изменить специальную настройку – и можно будет вести полноценный учет для организаций, применяющих общий режим налогообложения. Законодательство увеличило критерии отнесения предприятий к малому бизнесу. Данные нововведения расширили возможности для развития малого бизнеса, а также появилась возможность приобрести современное оборудование и программное обеспечение.

Проведем сравнительную характеристику данных программных продуктов. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика «1С:Управление небольшой фирмой» и «1С:Бухгалтерия 8. Базовая версия»

Критерий	«1С:Управление небольшой фирмой»	«1С:Бухгалтерия 8. Базовая версия»
Размер предприятия		
малое	да	да
среднее	нет	да
микро	да	да
крупное	нет	нет
Наличие разновидностей программы для более конкретных отраслей	нет	есть
Резервное копирование и восстановление данных	да	да
Разрешение прав доступа к данным	нет	да
Мобильная версия	да	нет
Возможность переноса информации в другую базу при изменении масштабов деятельности	да	нет
Возможность проведения анализа бизнеса	да	да
Стоимость программы	17400	4800

При изменении масштабов деятельности компании встает вопрос об изменении программного обеспечения, используемого предприятием. Необходим перенос данных из программы, применяемой малым предприятием, в программу с более расширенными функциями, необходимыми для ведения учета на крупных предприятиях.

Область применения: субъекты малого предпринимательства.

Выводы: Таким образом, проведя сравнительную характеристику можно сделать вывод о том, что для малого бизнеса целесообразнее приобрести программу «1С: Управление небольшой фирмой 8», поскольку это готовое решение, которое можно быстро запустить в эксплуатацию, а при изменении масштабов бизнеса, подходов к управлению или организации работ перенастроить без больших затрат времени и денег.

Итак, от прозрачности и качества финансовой отчетности любого предприятия, даже самого малого, зависит развитие как самого предприятия, так и экономики страны в целом. Автоматизация ведения бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса в обозримом будущем станет неотъемлемым условием его развития.

В целом малое предприятие должно стремиться к развитию бизнеса, расширению его масштабов с целью получения более высоких прибылей. Расширение бизнеса является необходимым этапом в развитии предприятия. А для эффективного развития предприятия необходим качественный бухгалтерский учет, который можно обеспечить путем автоматизации учета посредством внедрения программного обеспечения.

Литература

1. Микитухо А.А. Система организации бухгалтерского учета и анализа расчетных операций предприятия // Современные наукоемкие технологии. 2014. №7-1. С. 170-171.

References

1. Mikitukho A.A. Sistema organizatsii bukhgalterskogo ucheta i analiza raschetnykh operatsij predpriyatiya // Sovremennye naukoemkie tekhnologii. 2014. №7-1. С. 170-171.

2. Никаноренков Д. Критерии выбора бухгалтерской программы. Режим доступа: <http://sb-vnedr.ru/about/publication/1918/>.

3. Пиксайкина Д.А. Выбор программ автоматизации бухгалтерского учета для малых предприятий // Международная научно-практическая конференция «Учет, анализ, контроль и аудит: отечественный и зарубежный опыт». 2017.

4. Официальный сайт фирмы 1С. Режим доступа: <http://www.1c.ru>.

2. Nikanorenkov D. Kriterii vybora bukhgalterskoj programmy. Rezhim dostupa: <http://sb-vnedr.ru/about/publication/1918/>.

3. Piksajkina D.A. Vybor programm avtomatizatsii bukhgalterskogo ucheta dlya malyxh predpriyatij // Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya «Uchet, analiz, kontrol i audit: otechestvennyj i zarubezhnyj opyt», 2017.

4. Oficialnyj sajт firmy 1S. Rezhim dostupa: <http://www.1c.ru>.

Абидова Н. Т., Мурзаканова М. Ю.

Abidova N. T., Murzakanova M. Yu.

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ АМЕРИКАНСКОГО ВАРИАНТА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

ON SOME PECULIARITIES OF THE AMERICAN ENGLISH LANGUAGE OPTION

В наше время английский язык является общепризнанным языком международного общения. Это государственный язык Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, США, Канады, Новой Зеландии и Австралии. Английский язык – один из наиболее изучаемых языков в мире, так как это язык современного бизнеса, науки, делопроизводства, информационных и биологических технологий.

Сегодня существует несколько вариантов английского языка: американский английский, новозеландский английский, австралийский английский и другие. Но особое внимание в течение многих лет уделяется особенностям американского варианта английского языка, который привлекает внимание как лингвистов, так и филологов и лингвокультурологов. Особенности американского варианта английского языка занимались и занимаются такие лингвисты как Г.В. Чернов, А.Д. Швейцер, А.В. Фефилова и многие другие, и интерес к данной проблеме не ослабевает. Американский вариант английского языка имеет свои особенности, заключающиеся в подходах к таким лингвистическим аспектам как фонетика, лексика и грамматика.

Американский вариант английского языка считается языком нового поколения без принадлежности к определенной национальности и месту существования, построенного на массовой культуре и тесном взаимодействии народов мира. В силу различных причин американский английский получил большое распространение в мире и это во многом благодаря сильному влиянию США на экономическую, политическую и культурную ситуацию в мире. Средства массовой информации и массовая культура Америки в значительной мере способствуют тому, чтобы американский вариант английского языка становился более популярным, чем британский.

В нашей работе мы рассмотрим некоторые особенности американского варианта английского языка, такие как исторические предпосылки формирования английского языка, а также фонетические, грамматические и лексические особенности данного варианта языка.

Nowadays the English language is universally acknowledged as the language of international communication. English is an official language of The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, United States of America, Canada, New Zealand and Australia. Being the language of business, science, records management, informational and biological technologies, English is the most studied language in the world.

These days there are several variations of the English language: American English, New Zealand English, Australian English and others. But a special attention is paid to the peculiarities of American English, many linguists, philologists and cultural linguistics take notice of it. The specific features of American English were analyzed by Chernov G.V., Shveitser A.D., Fefilova A.V. and many other linguists, and there is still undiminishing interest to the issue. American English has its characteristic features that lie in such aspects of language as phonetics, grammar and lexics.

American English is considered to be the language of a new generation that does not belong to a certain nation or place, built on the basis of mass culture and close cooperation of the nations. In view of different reasons American English is widely spread in the world, and thanks largely to a powerful influence of the USA on the economic, political and cultural situations of the world. Mass communication and mass culture considerably contribute to the popularity of American English rather than British.

In the article we are to give consideration to some features of American English, such as historical background of English language formation, and some of its phonetic, grammatical and lexical specificities.

Ключевые слова: язык международного общения, американский вариант английского языка, массовая информация, массовая культура, взаимодействие народов мира.

Key words: the language international communication, American English, mass culture, close co-operation of the nations.

Абидова Нелля Тафаровна –

кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Нальчик
E-mail: nellya.abidova@gmail.com

Abidova Nellya Tafarovna –

PhD (Candidate) in Pedagogy, associate professor of the Department of Foreign Languages, FSBEI of HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
E-mail: nellya.abidova@gmail.com

Мурзаканова Милана Юрьевна –

студентка 4 курса, направление подготовки «Филология», специальность «Английский язык», Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, Нальчик
E-mail: mila.murzakanova@mail.ru

Murzakanova Milana Yuryevna –

The 4th year student in Philology (Branch of study «English language»), Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekov, Nalchik
E-mail: mila.murzakanova@mail.ru

Введение. Современное человечество, по данным Французской Академии наук, говорит почти на 3000 языках, а с диалектами их количество составляет около 5000. Английский язык по используемости в мире занимает третье место, так как на нем говорят 322 миллиона человек. Он является одним из общепризнанных языков в международном общении в настоящее время. Английский язык является государственным языком Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, США, Австралии, Канады и Новой Зеландии. Он один из наиболее изучаемых языков в мире, а сегодня это еще язык современного бизнеса, науки, информационных и биологических технологий, делопроизводства.

Английский язык обладает способностью влиять и воздействовать как на словарь, так и на лингвистический строй других языков, благодаря богатству словаря (около 600.000 слов, по данным Оксфордского словаря, не считая специальной технической лексики), большому проценту интернациональных понятий и разнообразию синонимических рядов (до 200.000 слов).

Английский язык многообразен: на сегодняшний день существует несколько вариантов английского языка: американский английский, австралийский английский, новозеландский английский и другие. Однако особое внимание сосредоточено в течение многих лет на особенностях американского вари-

анта английского языка, который интересует не только лингвистов, но и филологов и лингвокультурологов. В поле их особого интереса такие вопросы, как соотношение между вариантами литературного языка, территориальная вариативность языка и территориальные диалекты, а также вариативность его литературных норм и другие.

Особенностями американского варианта английского языка занимались и занимаются такие лингвисты как Г.В. Чернов, А.Д. Швейцер, А.В. Фефилова и многие другие, и интерес к данной проблеме не ослабевает. Американский вариант английского языка имеет свои особенности, заключающиеся в подходах к таким лингвистическим аспектам как фонетика, орфография, лексика и грамматика.

Методы исследования: сопоставительный анализ лексических единиц и литературы.

История формирования американского варианта английского языка тесно связана с историей развития США. К середине (XIX) века в Британской колониальной империи складывается особая группа территорий – «переселенческие колонии». Туда входят Австралия, Новая Зеландия, Канада и Южная Африка. Данное название «переселенческие колонии» возникло из-за переселения английских иммигрантов, которые вытесняли и уничтожали коренное население, образуя на захваченных территориях резервации. Вместе с их переселением в колониях получил распро-

странение и английский язык. Но в Америку прибывали иммигранты из ряда других стран, в том числе из Испании, Франции, Голландии и Германии. Многонациональность США заметна и по сей день. Например, имена собственные сохранили свою национальную специфику: Rodolfo, Dolores – испанские, Antonio, Niccolo, Paolo – итальянские, Mario, Manuel, Raul – португальские, Rupert, Rudolf – немецкие и т.д. Благодаря естественному процессу ассимиляции большинство семей иммигрантов в течение жизни одного-двух поколений начинали говорить по-английски.

Необходимо отметить, что английский язык североамериканских колоний был существенно обогащен за счет заимствований. Поселенцы заимствовали слова из индейских языков для обозначения незнакомых им растений и животных, например, ‘hickory’ – род орешника, ‘persimmon’ – хурма, ‘raccoon’ – енот, ‘woodchuck’ – лесной сурок. Из французского языка пришли слова ‘chowder’ – разновидность похлебки, ‘prairie’ – прерия; из голландского слова ‘scow’ – шаланда, ялик, ‘sleigh’ – сани и т.д.

Так постепенно, благодаря смешению языков нового населения Америки и коренных жителей – индейцев, начиналось формирование различных диалектов.

Сегодня жители Америки, пользуясь английским языком, имеют в словарном составе довольно большое количество слов, не сохранившихся в британском варианте и заимствованных слов, которые сделали его богаче.

В процессе становления американскому английскому языку пришлось пережить немало трудностей. Особые трудности претерпела система образования, где наиболее ярко проявлялись несовершенства речи.

Знаменитый американский лексикограф и языковед Ной Уэбстер (Noah Webster 1758-1843) решил создать такой язык, который будет способен объединить страну. Он начал работать над созданием независимого американского языка. Скорее всего, признание независимости США в 1783 году послужило сигналом для Уэбстера, так как в этом же году он начал трудиться над созданием трехтомного словаря, официальное название которого было «A Grammatical Institute of English Language». Три части его назывались «Spelling-book», «Grammar», и «Reader». Словарь стал невероятно популярен среди амери-

канцев и был раскуплен практически в 70 млн. экземпляров [5]. Кроме того, он являлся действующим учебником английского языка в США более чем на протяжении века. Уэбстер ввел определенные стандарты, систематизировав знания языка, и таким образом улучшил ситуацию в системе образования. Его изменения касались упрощения: именно он превратил «colour» в «color» и стал писать слово ‘music’ так, каким мы знаем его сейчас, убрав с конца слова букву ‘k’, которую до этого писали [6].

В 1828 году им был издан «Американский словарь английского языка» («An American Dictionary of the English Language»), над которым языковед работал около 20 лет. Работа Вебстера состояла из двух томов, где насчитывалось 70 000 статей [7].

Словарь стал мировым брендом на рынке печатной продукции: на сегодня известны различные вариации мини-Вебстеров, географических и биологических словарей, словарей для студентов, компьютерных словарей, словарей синонимов и рифм.

Чем же отличается американский английский от британского английского?

Фонетические особенности. Наибольшее различие наблюдается в системе гласных.

В американской системе гласных 16 фонем, в британском же варианте 20 фонем. В британском английском [ɹ] в поствокальной позиции отсутствует, оно вокализируется при помощи дифтонгов [iə], [ʊə], [eə], которых нет в американском произношении.

Br.E. – here [hiə], hair [heə], pure [pjʊə];

Am.E. – here [hir], hair [her], pure [pjʊr] [1, с. 207].

Другая особенность американского английского – отсутствие огубленного гласного [ɒ], его заменяет неогубленный гласный заднего ряда [ɑ:].

Br.E. – lock [lɒk], dog [dɒg], stop [stɒp];

Am.E. – lock [la:k], dog [da:g], stop [sta:p].

А так же в американском варианте краткий гласный [ɒ] в ряде слов звучит как долгий [ɔ:]:

Br.E. – long [lɒŋ], forest [ˈfɒrɪst], orange [ˈɒrɪndʒ];

Am.E. – long [lɔ:ŋ], forest [ˈfɔ:rɪst], orange [ˈɔ:rɪndʒ].

Американский гласный [æ] более узкий, чем британский, например, “Merry Mary

married” – в данной фразе все ударные гласные звучат одинаково [ˈmeri ˈmeri ˈmerid].

Дифтонг [ou] в американском варианте относится к заднему ряду и более огублен, чем британский [əʊ]:

Br.E. – go [gəʊ], home [həʊm];

Am.E. – go [gou], home [houm]. [3, с. 661]

Свои характерные особенности имеют также американские согласные. Возьмем к примеру звук [r]. Американская особенность этого звука состоит в его артикуляции: кончик языка оттянут назад и загнут.

Br.E. – right [rait], risk [risk];

Am.E. – right [ɹait], risk [ɹisk]. [1, с. 207]

Следующая особенность – это звук [t] в интервокальной позиции, как в словах ‘better’, ‘letter’. В этом положении данный звук представляет собой что-то между [d] и [r], так как произносится очень быстро. Также в положении после n звук [t] имеет свойство практически исчезать, при этом гласный, стоящий перед ‘n’ назализируется.

Br.E. – twenty [ˈtwenti], international [ˌɪntəˈnæʃənəl];

Am.E. – twenty [ˈtwɛnti], international [ˌɪnəˈnæʃənəl]. [1, с. 207]

Различия наблюдаются и в словесных ударениях. Так, например, в словах:

Br.E. – ˈadress, cigaˈrette, weekˈend;

Am.E. – aˈdress, ˈcigarette, ˈweekend [4, с. 307].

Грамматические особенности. Грамматика – один из самых устойчивых аспектов любого языка. Однако и здесь у рассматриваемых языков наблюдаются различия. Вот некоторые из них, касающиеся употребления времен:

1) говоря о событиях, происходящих в прошедшем времени, в американском английском с наречиями just, already, yet используется Past Simple, в то время как в британском английском – Present Perfect. Например:

Br.E. – I have just seen her; he has already written his article;

Am.E. – I just saw her; he already wrote doing his article;

2) если в британском английском глаголы ‘to spill’, ‘to spell’, ‘to smell’, ‘to leap’, ‘to dream’, ‘to spoil’ являются не правильными, то в американском варианте языка, они правильны;

3) говоря о некоторых событиях будущего времени в британском английском использо-

вались вспомогательные глаголы shall – для первого лица единственного и множественного числа и will – для всех остальных лиц. В американском английском для всех лиц используют will, и сейчас это становится общей тенденцией в обоих языках.

Br.E. – I shall go home; I shall open the door.

Am.E. – I will go home; I will open the door.

Еще одна особенность: американское выражение – gotten. Это слово возможно наиболее четко указывает на различие в языках. Иногда приходится слышать, что это слово является эквивалентом, британского выражения – have got, которое переводится как «иметь». Однако, как видно из следующих примеров, это не совсем так:

They’ve gotten a new boat. = obtain a new boat.

They’ve gotten interested. = become interested.

He’s gotten off the chair. = moved the chair [4, с. 311].

Различия в использовании пунктуации также наблюдаются в этих языках.

Например: если в британском английском для обозначения номера перед числом используют знак №, то в американском английском используют #; использование в британском английском знака (:-) не привычно для американцев, да и в современном британском наблюдается тенденция на сокращение в использовании данного знака.

Наблюдаются также изменения как в устойчивых британских выражениях:

Br.E. – have a shower/a bath;

Am.E. – take a shower/a bath.,

так и в самой лексике языка. Именно в лексике наблюдаются основные различия между языками (эти отличия принято называть американизмами). Вот некоторые примеры [4, с. 309]:

BrE	AmE
sweets	candy
bill	check
guard	(train) conductor
biscuit	cookie
maize	corn
tea towel	dish towel
lift	elevator
rubber	eraser
autumn	fall
rubbish	garbage
petrol	gasoline
nill	zero

Новые финансовые, технические, политические и другие специальные термины, а также фразеологические единицы, возникшие в США, являются американизмами, хотя были созданы на основе словарного состава английского языка.

BrE	AmE
railway	railroad
driver	engineer
van baggage	car
luggage	baggage
goods train	freight train
car	automobile
lorry	truck
cinema	movies

Область применения. Потребность обучения в американском варианте английского языка очевидна. Данная статья может использоваться как в школьном, так и в вузовском курсе «Английского языка» для формирования коммуникативной компетентности при общении с носителями американского варианта английского языка.

Выводы. Как уже было сказано, американский английский становится все более популярным в настоящее время. Этому способствовали следующие причины:

во-первых, территория США в несколько десятков раз больше территории Великобритании, и, следовательно, число носителей американского языка намного больше, чем британского;

во-вторых, США занимает лидирующее положение в мировой экономике, политике, культуре и средствах массовой информации США оказывают большое содействие для популяризации американского варианта английского языка;

и, конечно, тот факт, что американский вариант, являясь упрощенным вариантом английского языка, более легок и гибок для восприятия, тоже играет не маловажную роль.

Из всего сказанного видно, что появление американского варианта английского языка было не хаотичным и случайным, оно было предопределено исторической ситуацией, в которой оказался английский язык благодаря переселению, новым условиям жизни и влиянию других языков, а также политикой нового государства.

Литература

1. Бурая Е.А., Галочкина И.Е., Шевченко Т.И. Фонетика современного английского языка: теоретический курс. М.: Академия, 2006.
2. Фефилова А.В. Американский английский – основные различия британского и американского вариантов английского языка: справочное пособие. Ярославль: МУБиНТ, 2002. 16 с.
3. Oxford Advanced Learner's Dictionary 7th edition. Oxford University Press, 2005.
4. David Crystal. The Cambridge encyclopedia of the English language 2nd edition. 2013. 499 с.
5. Online Encyclopedia. NOAH WEBSTER (1758-1843) // http://encyclopedia.jrank.org/WAT_WIL/WEBSTER_NOAH_1758_1843_.html
6. Noah Webster, Writings and Biography // <http://www.lexrex.com/bios/nwebster.htm>
7. https://ru.wikipedia.org/wiki/Словарь_Уэбстера

References

1. Buraya E.A., Galochkina I.E., Shevchenko T.I. Fonetika sovremennogo anglijskogo yazyka: teoreticheskij kurs. M.: Akademiya, 2006.
2. Fefilova A.V. Amerikanskij anglijskij – osnovnye razlichiya britanskogo i amerikanskogo variantov anglijskogo yazyka: spravocnoe posobie. Yaroslavl: MUBiNT, 2002. 16 s.
3. Oxford Advanced Learner's Dictionary 7th edition. Oxford University Press, 2005.
4. David Crystal. The Cambridge encyclopedia of the English language 2nd edition. 2013. 499 c.
5. Online Encyclopedia. NOAH WEBSTER (1758-1843) // http://encyclopedia.jrank.org/WAT_WIL/WEBSTER_NOAH_1758_1843_.html
6. Noah Webster, Writings and Biography // <http://www.lexrex.com/bios/nwebster.htm>
7. https://ru.wikipedia.org/wiki/Словарь_Уэбстера

УДК 37:502.12(470.64)

Маржохова М. А., Marzhokhova M. A.

Халишхова Л. З., Khalishkhova L. Z.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПОСРЕДСТВОМ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТРОП

FORMATION OF ENVIRONMENTAL CULTURE THROUGH DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL TROPHY

В статье поднимаются вопросы партнерской образовательно-просветительской деятельности различных учреждений сферы образования, культуры и просвещения. Основная функция данных учреждений состоит в отслеживании и учете интересов и потребностей молодежи, в целях эффективного и качественного выполнения социального заказа общества. Один из существенных компонентов данного социального заказа – формирование экологической культуры населения. А наиболее значимый инструмент формирования и развития экологической культуры по представлению авторов – это использование экологических троп в образовательном пространстве.

Ключевые слова: экологическая культура, окружающая природная среда, экологическая тропа, эколого-патриотическое воспитание, экология, прикладная экология, социальная экология.

The article raises issues of partner educational and educational activities of various educational, cultural and educational institutions. The main function of these institutions is to monitor and take into account the interests and needs of young people, in order to effectively and fulfill qualitatively the social order of society. One of the essential components of this social order is the formation of an ecological culture of the population. And the most significant tool for the formation and development of ecological culture on the submission of authors is the use of ecological paths in the educational space.

Key words: ecological culture, surrounding environment, ecological path, ecological and patriotic education, ecology, applied ecology, social ecology.

Маржохова Мадина Аслановна – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик,
Тел.: 8 903 497 11 81
E-mail: madina.marzhoxova@mail.ru

Халишхова Лаура Заурбековна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики АПК, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 721 90 21
E-mail: L_a_u_r_a@inbox.ru

Marzhokhova Madina Aslanovovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Finance, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 903 497 11 81
E-mail: madina.marzhoxova@mail.ru

Khalishkhova Laura Zaurbekovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Economics of Agriculture, FSBEI HE Kabardino-Balkaria SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 721 90 21
E-mail: L_a_u_r_a@inbox.ru

Введение. Требования современности, в части, касающейся формирования экологиче-

ской культуры, здорового и безопасного образа жизни, носят общекультурный характер.

Их достижение предусматривает широкое социокультурное партнерство образовательной среды с просветительскими, культурными учреждениями социума. Но реализация такого партнерства существенно тормозится как из-за их межведомственной разобщенности, так и недостаточной информированности друг о друге.

Современный вуз, выполняя функции просвещения и эстетического воспитания, отслеживая и учитывая интересы и потребности молодежи, ориентирован на выполнение социального заказа общества – формирование экологической культуры населения. Формирование и использование экологических троп в образовательном пространстве региона позволит преодолеть оторванность молодежи от природы.

Результаты исследования. В стенах высшего образовательного учреждения можно изучать такие объекты, которые затруднительно наблюдать в природе или с которыми невозможно встретиться в городской среде. Безусловное достоинство образовательной среды – это экспозиции видов, которые уже невозможно встретить в природе, либо редких и находящихся под охраной видов, ставших таковыми, в результате воздействия человека на природную среду. Работа с подобными экспонатами преследует, в том числе выявление причин исчезновения видов и изыскание возможностей, способствующих ограничению роста числа редких и исчезающих видов.

Деятельность вуза по формированию экологической культуры подрастающего поколения организуется на принципах научности, доступности, системности, целостности, комплексности и опережения.

Работа высшего учебного заведения в рамках создания экологических троп расширяет представления молодых людей о функциональной целостности природы, взаимообусловленности происходящих в ней явлений. Демонстрация природных явлений побуждает к действиям экологической направленности.

В целом, эколого-воспитательную цель вуза в рамках формирования и развития экологических троп можно представить следующим образом:

- знакомство с представителями основных таксономических групп организмов и особенностями их внешнего строения;

- изучение адаптивных свойств живых организмов к различным условиям жизни, а также средств, улучшающих образ жизни, способы защиты от врагов, размножение;

- повышение мотивации в направлении природоохранной деятельности и самообразования молодежи;

- стимулирование и поддержание исследовательской деятельности молодежи.

В рамках сформулированной эколого-воспитательной цели вуза решаются задачи образовательного учреждения по:

- расширению знаний обучающихся о разнообразии местной флоры и фауны;

- развитию эстетического и патриотического воспитания посредством представления красот природы региона;

- отражению социального заказа общества;

- формированию экологической культуры населения;

- формированию естественно-научного мировоззрения;

- знакомству с механизмами природопользования;

- развитию и саморазвитию экологической грамотности населения.

Объектами изучения в образовательных учреждениях являются: чучела животных, объединенных в биогруппы, в позах, максимально приближенных к естественным, гербарии растений, схемы, фотографии, плакаты, карты, диаграммы, табличные материалы, панорамы, влажные и сухие препараты, видеоматериалы, архивная документация, статьи, орудия запретного лова и охоты, террариумы [3].

Деятельность молодых людей в вузе может быть организована в рамках следующих этапов:

1-ый этап – ознакомительный, включающий знакомство с историей родного края, изготовление маршрутных карт, экспонатов, стендов, макетов в сотрудничестве со специалистами – экологами, этнографами, географами, историками, биологами и др.;

2-ой этап – тематический обзор, подразумевающий изучение экологической ситуации в регионе по определенным направлениям;

3-ий этап – завершающий, его функция состоит в налаживании обратных связей с посетителями экологических троп, выявлении пристрастий посетителей в целях совершенствования деятельности молодых экологов и

контроле знаний обучающихся при помощи специальных дидактических заданий.

Воспитательная и просветительская работа вузов будет более результативной, если эффективно налаживать тесные связи с учреждениями сферы образования различных типов и уровней, заповедными территориями, общественными экологическими организациями, средствами массовой информации, социальными институтами региона [1]. Это позволит разнообразить формы работы с молодежью, в том числе:

- сочетать экскурсии по экологическим тропам с природоохранной деятельностью в районах особо охраняемых природных территорий и заповедников;

- проводить тематические экскурсии по экотропам, сочетая их с лекциями, проводимыми учеными, работниками заповедников, представителями общественных экологических организаций;

- использовать экспонаты заповедного мира для проведения тематических олимпиад по биологии и экологии;

- предоставлять обучающимся дидактические задания для самостоятельной работы в вузе;

- разрабатывать и активнее применять игровую методику, согласно профессиональным предпочтениям обучающихся;

- сочетать экскурсии с контролем знаний обучающихся.

На базе вуза необходимо создавать разнообразные формы работы с обучающимися. Это, прежде всего, экскурсии по экологическим тропам, целью которых является:

- знакомство с биоразнообразием региона;
- изучение влияния факторов среды на организмы;

- рассмотрение взаимоотношений между организмами, на примерах, представленных в экосистеме био групп;

- знакомство с редкими и охраняемыми видами и работой природоохранных организаций.

Развитие экологических троп ориентировано на:

- знакомство с разнообразием флоры и фауны региона;

- обнаружение негативного антропогенного воздействия на окружающую среду и выявление его причин;

- изучение сезонных изменений в природе;

- установление объектов, нуждающихся в охране.

К реализации рекомендуется следующая примерная тематика экскурсий по экологическим тропам Кабардино-Балкарской Республики: «Биогеоценоз рек Терек, Малка»; «Флора и фауна пойменного луга в районах среднеравнинных территорий КБР»; «Растительный мир на территории Национального парка «Приэльбрусье»; «Жизнь животных весной»; «Воздействие деятельности человека на экосистемы в окружении заповедных территорий».

Целью тематических лекций, конференций, выставок является:

- знакомство с работой сотрудников заповедников и другими природоохранными мероприятиями;

- совместное обсуждение экологических проблем региона, страны;

- знакомство с работой ученых по экологическим проблемам.

Указанные выше мероприятия могут быть реализованы в рамках следующей примерной тематики: «Кабардино-Балкарский государственный заповедник»; «Экологические проблемы Кабардино-Балкарской Республики»; «Деятельность общественных экологических организаций в регионе».

Целью организации самостоятельной работы обучающихся в вузе является:

- самоконтроль знаний;

- подготовка к олимпиадам, конференциям, экологической практике.

Для стимулирования такой работы обучающимся следует предложить самостоятельно исследовать:

- орнитофауну Кабардино-Балкарской Республики;

- особенности экосистем Кабардино-Балкарской Республики;

- сезонные изменения в природе региона;

- редкие, исчезающие виды и представители местной флоры и фауны.

Тематические выставки следует проводить с целью демонстрации творческих работ обучающихся, молодых ученых (плакатов, эссе, фотографий природоохранных объектов).

Следовательно, формирование экологической культуры связано с модернизацией общероссийского образовательного пространства в контексте приобщения к проблемам сохранения природных, в том числе уникаль-

ных объектов. Научно обоснованное формирование и оформление экологических троп на территориях рекреационных комплексов и в туристских дестинациях позволяет научному и образовательному сообществу эффективно организовать процесс формирования экологической культуры в молодежной среде.

Научно обоснованное оборудование экологической тропы с применением ГИС-технологий позволяет использовать экскурсии для ознакомления подрастающего поколения с новым материалом, закрепления пройденного, воспитания у обучающихся рационального, бережного отношения к окружающей среде, выявления нового в привычных природных объектах.

Экологическая тропа рассматривается в настоящем исследовании как один из важнейших компонентов экологически сбалансированной среды. В образовательных учреждениях экотропа выполняет познавательную, развивающую, эстетическую и оздоровительную функции.

Организация работы на экологической тропе с молодыми людьми способствует решению совокупности взаимосвязанных задач обучения, воспитания и развития:

- формирование комплекса необходимых научных знаний в области экологии, легкодоступных для понимания молодыми людьми, в целях выработки осознанно-рационального отношения к природе;
- развитие познавательного интереса к окружающей природной среде;
- формирование первоначальных умений и навыков научно обоснованного, экологически грамотного и безопасного для природных объектов поведения молодого поколения;
- воспитание гуманного, эмоционально-положительного, бережного, заботливого отношения к миру природы; развитие чувства эмпатии к объектам природы;
- формирование умений и навыков наблюдений за объектами и явлениями;
- разработка системы ценностных ориентиров в целях самоидентификации личности как части природы;
- освоение норм поведения по отношению к окружающей природной среде, формирование навыков рационального природопользования в повседневной жизни;
- формирование умения и желания сохранять природу и при необходимости оказывать

ей помощь, а также навыков природоохранной и средозащитной деятельности;

- формирование умений диагностировать и прогнозировать последствия антропогенного воздействия на окружающую среду.

Результаты проводимых исследований показывают, что эмоциональное отношение молодых людей к объектам природы, знакомство с представителями флоры и фауны, уход за ними играют большую воспитательную роль в формировании практических навыков взаимодействия с окружающей средой.

Знания, умения, навыки обучающихся должны базироваться на достоверной информации об окружающей среде. Только на такой основе информация будет лично значимой и трансформируется в природоохранную деятельность молодого человека.

При формировании экологической культуры в системе образования необходимо принимать во внимание наличие разнообразия направлений экологии: биоэкология, прикладная экология и социальная экология [2].

Составляющими биоэкологии являются живая и неживая природа. Объектом изучения биоэкологии являются специфические особенности животных и растений, их разнообразие, ареал распространения; зависимость от особенностей среды обитания внешнего вида живых организмов, их приспособляемость к окружающей среде и пр.

Элементами прикладной экологии являются поведенческие аспекты индивидуума в окружающей среде; основы бережного к ней отношения; вопросы экономии и охраны природных ресурсов; основы заповедного дела; изучение редких и исчезающих видов и представителей флоры и фауны исследуемых рекреационных территорий и т.д.

Элементами социальной экологии являются люди и окружающая среда; рациональный подход к использованию природных ресурсов; направления воздействия человека на природу; взаимосвязь между человеческим здоровьем и качеством окружающей среды; направления человеческой деятельности в целях повышения качества окружающей природной среды.

Повышение уровня экологической культуры способствует формированию у молодежи определенной системы ценностей, представления о человеке как о части природы, понимания зависимости человеческого здоровья

от состояния природной среды, желания и умения действовать. При этом развитие экологических троп содействует возвращению в сознании молодых людей понимания необходимости разумного потребления и экономного использования природных ресурсов.

Работа на экологической тропе тесно связана с развитием положительного эмоционального фона у молодого поколения, умения удивляться, сопереживать, заботиться о живых организмах, замечать красоту окружающего мира. Для экологии характерна высокая степень интеграции, поэтому в процессе формирования экологической культуры у молодежи активизируются элементы географических, исторических знаний, искусства.

Весьма важным представляется формирование у молодежи осознанной потребности в самостоятельном изучении окружающей природной среды. Реализовать эту задачу можно при создании и освоении экологических троп, когда молодой человек исследует окружающий мир, самостоятельно выделяет связи и зависимости, существующие в природе в процессе наблюдения за объектами, явлениями неживой и живой природы, активного взаимодействия с ними.

Литература

1. Лыкова Т.Р. Патриотическое воспитание в процессе культурно-познавательного туризма // Культура и образование. 2014. №10. С. 16-20.
2. Петрушков А.Н. Экологический туризм в системе патриотического воспитания // Вестник МГУКИ. 2009. №2(28). С. 166-169.
3. Чибилева В.П., Филимонова И.Ю. Значение экологического туризма в формировании экологической культуры студентов и школьников // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2015. Том 17. №5. С. 57-62.

Область применения результатов: система воспитания ценностных и патриотических установок молодого поколения Кабардино-Балкарской республики и России.

Выводы. Таким образом, проводимые исследования показывают, что формирование и развитие экологических троп позволяет молодым людям:

- знакомиться с разнообразными процессами, происходящими в природе, непосредственно участвуя в них;
- изучать живые объекты в их естественном природном окружении;
- получать навыки разнообразных экологических исследований;
- осознать общую связь живых организмов с внешней средой, наблюдая за их развитием и влиянием друг на друга.

Деятельность по формированию экологической культуры посредством развития экологических троп позволяет решать практические задачи и проблемы рационального природопользования, дает возможность реализовать потенциал туристских дестинаций, рекреационных комплексов, уникальных природных объектов и ландшафтов.

References

1. Lykova T.P. Patrioticheskoe vospitanie v protsesse kulturno-poznavatel'nogo turizma // Kultura i obrazovanie. 2014. №10. S. 16-20.
2. Petrushkov A.N. Ekologicheskij turizm v sisteme patrioticheskogo vospitaniya // Vestnik MGUKI. 2009. №2(28). S. 166-169.
3. Chibileva V.P., Filimonova I.Yu. Znachenie ekologicheskogo turizma v formirovanii ekologicheskoy kultury studentov i shkolnikov // Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiskoj akademii nauk. 2015. Tom 17. №5. S. 57-62.

УДК 37:502.12(470.64)

Маржохова М. А., Marzhokhova M. A.**Халишхова Л. З., Khalishkhova L. Z.****ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ В СИСТЕМЕ ПАТРИОТИЧЕСКОГО
ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ****ECOLOGICAL TOURISM IN THE SYSTEM PATRIOTIC
EDUCATION OF YOUTH**

В статье отмечается негативное воздействие деятельности человека на природную среду, вносящее дисбаланс в систему природа – человек. В тоже время, возникшее в обществе осознание экологических проблем, требует пересмотра экологической парадигмы мира. Сформулировано предположение о том, что нарушенное равновесие в системе природа – человек может быть восстановлено благодаря формированию этой новой экологической парадигмы. Описав наиболее значимые аспекты экологического туризма, авторы приходят к выводам о том, что экологический туризм является одним из наиболее значимых инструментов патриотического воспитания, включающего формирование любви к природе, бережного к ней отношения и защиты.

Ключевые слова: экологический туризм, патриотическое воспитание, окружающая природная среда, экологическое мышление, экологическая культура, природный потенциал.

The article notes the negative impact of human activities on the natural environment, which introduces an imbalance in the system of nature – man. At the same time, the awareness of environmental problems that has arisen in society requires a revision of the ecological paradigm of the world. The assumption is made that the disturbed equilibrium in the nature-human system can be restored through the formation of this new ecological paradigm. Having described the most significant aspects of ecological tourism, the authors come to the conclusion that ecological tourism is one of the most significant tools of patriotic education, including the formation of love for nature, a careful attitude towards it and its protection.

Key words: ecological tourism, patriotic education, surrounding environment, ecological thinking, ecological culture, natural potential.

Маржохова Мадина Аслановна –
кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик,
Тел.: 8 903 497 11 81
E-mail: madina.marzhoxova@mail.ru

Халишхова Лаура Заурбековна –
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики АПК, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 928 721 90 21
E-mail: L_a_u_r_a@inbox.ru

Marzhokhova Madina Aslanovovna –
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Finance, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 903 497 11 81
E-mail: madina.marzhoxova@mail.ru

Khalishkhova Laura Zaurbekovna –
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Economics of Agriculture, FSBEI HE Kabardino-Balkaria SAU, Nalchik
Tel.: 8 928 721 90 21
E-mail: L_a_u_r_a@inbox.ru

Введение. На протяжении всей истории человечества в основе его технического развития находится «природопокорительная» деятельность. До сих пор в нашем сознании имеет место лозунг: «Мы не можем ждать милостей от природы. Взять их у нее – наша задача». Новая модель общественного мышления основана на понимании безнравственности данного посыла. Экономическая парадигма сменяется парадигмой экологической [4].

Осознание экологических проблем, сопровождающих современный этап развития человечества, вызывает необходимость пересмотра системы взаимоотношений человеческого общества с природой и ее глубокой модернизации.

Результаты исследования. Бурная деятельность человека по освоению природных ресурсов принимает угрожающие масштабы. Особенно явно это проявилось в XX веке, когда о глобальной экологии заговорили в научном мире.

Предотвращение экологической катастрофы связано с перманентным накоплением знаний об экологических опасностях, изучением сути этих опасностей, осознанием этих опасностей и определением места и роли данного осознания в культуре людей. Любая экологическая и техногенная опасность возникает тогда, когда катастрофически деградирует отношение человека к природным объектам, притупляется чувство ответственности за последствия своей деятельности [4].

Одним из действенных инструментов формирования экологической культуры, в нашем представлении, выступает экологический туризм, способный формировать бережное отношение к природе, прививать навыки и умения взаимодействия с природной средой, содействовать реализации экологических форм деятельности. Этому необходимо обучать и воспитывать.

Процесс обучения выступает органической частью процесса воспитания, формируя духовную основу личности, ее мировоззрение и нравственно-эстетическое восприятие окружающей действительности [1]. В этой связи, процесс формирования экологической культуры тесным образом связан с духовно-нравственным воспитанием посредством общения с природой [3]. Формировать экологическую культуру необходимо в рамках систе-

мы патриотического воспитания, поскольку почитание родной земли, природы, Родины – фундаментальная, духовно-нравственная ценность.

Современная ситуация в стране требует повышения внимания к проблемам патриотизма со стороны всего общества в целом и каждой личности. Следовательно, целью экологического туризма является, в том числе и реализация социального заказа общества на воспитание личности как гражданина и патриота.

О важности патриотического воспитания говорят принимаемые Государственные программы – такие, как «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2001-2005 годы», «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2006-2010 годы», «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы».

Важной задачей, решению которой будет способствовать развитие экологического туризма, является гармонизация соотношения экологической выгоды, извлекаемой в результате эксплуатации природных объектов в целях рекреации, и экологической безопасности природных территорий, используемых для отдыха и удовлетворения потребности людей в общении с природой. Мировое сообщество рассматривает экологический туризм как одну из форм устойчивого, бережного природопользования.

В Манильской декларации указывается, что бесконтрольное использование ресурсов неизбежно приводит к «истощению природных богатств или даже к их полному уничтожению» [2]. Удовлетворение потребностей экологического туризма не должно наносить ущерб окружающей среде и особенно природным ресурсам, поскольку они являются основным фактором, привлекающим туристов. Все туристские ресурсы являются достоянием человечества».

Экологический туризм, как правило, реализуется на особо охраняемых территориях, имеющих большую историко-культурную и природную ценность, к числу которых принадлежат национальные парки, национальные леса, заповедники, заказники.

Россия располагает существенной ресурсной базой, имея огромные территории с разнообразными природными зонами и ланд-

шафтами. Многие места сохранили свою первозданную чистоту. В стране имеется большое количество заповедников, заказников, национальных парков, в которых располагается много культурных памятников, природных достопримечательностей. Россия славится различными народными праздниками, обычаями, ремеслами, промыслами, своеобразной национальной кухней, гостеприимством.

Стратегической задачей, решение которой планируется реализовать посредством развития экологического туризма, при условии, что он станет одним из основных направлений туристической деятельности, является сохранение экологической чистоты территорий, составляющих природное наследие, нуждающихся в бережном отношении и защите, что выступает, в первую очередь, прерогативой воспитательной деятельности. Следовательно, экологический туризм с одной стороны, рассматривается нами в качестве субъекта воздействия на эмоциональное состояние и чувства потребителей туристского продукта, а с другой – в качестве объекта воспитывающего воздействия. Поэтому вполне очевидно наличие противоречий между вовлечением культурно-исторического и природного потенциала в сферу туризма и деструктивным воздействием туризма на него. Данное противоречие может быть разрешено путем формирования и развития системы воспитательных воздействий на чувства личности через формирование патриотического мировоззрения. Следовательно, патриотическое воспитание в широком смысле возможно только при обеспечении оптимального взаимодействия социальной сферы с окружающей природной средой. Ключевыми элементами воспитательного процесса в экологическом туризме выступают природа, через которую возможно воздействие на чувства личности, и личность, которая может способствовать сохранению и воспроизводству природных ресурсов.

Воспитательный аспект в туризме наделен собственной областью деятельности, которая может быть выражена взаимосвязью: человек (объект) – природа (субъект) воспитания.

Педагогика на современном этапе исходит из того, что процесс воспитания предполагает активное взаимодействие различных субъектов на групповом и индивидуальном уровнях между собой, а также с другими объектами.

Ключевая цель патриотического воспитания состоит в овладении личностью историческим опытом, общечеловеческими ценностями и традициями Отечества. Достижение данной цели возможно путем объединения усилий всех субъектов, в том числе и экологического туризма, способного решать сложные проблемы взаимоотношений человека и природы. Развитие на устойчивой основе предполагает экологизацию, а также гуманизацию сознания и поведения, трансформацию ценностных ориентаций.

Концепция организации и развития экологического туризма включает активное отношение организаторов и туристов к сохранению и возрождению окружающей среды. Как правило, экологический туризм формируется и развивается на основе использования чисто внешних атрибутов наследия: красоты архитектурных памятников, экзотичности фольклора и необычности быта народов, сохранивших богатые традиции. Данные атрибуты дают неограниченные возможности для разработки и внедрения многообразных социокультурных и природоохранных видов и форм деятельности.

В связи с этим, экотуризм в малых городах может создать ощутимые эффекты и положительное воздействие на решение социально-экономических проблем российской «глубинки», а также способствовать возрождению национальной культуры, народных промыслов, улучшению ситуации, связанной с занятостью населения, позитивному влиянию на моральное состояние населения и воспитание патриотических чувств местного населения и туристов.

В последнее время особую популярность приобретают сельские поселения, использование которых в качестве мест отдыха достигает столь существенных масштабов, что данное явление не может не учитываться в рамках анализа современной ситуации в сельской местности, в ходе оценки перспектив ее развития, для туристов. То есть экологический туризм, в первую очередь, ориентирован на граждан Российской Федерации, так как каждый ее регион располагает достаточным спектром объектов природного и культурно-исторического характера.

Россия – страна богатейших историко-культурных ценностей, сохранение которых прививает любовь к «малой» Родине и стране

в целом. Необходимо заметить, что туристов привлекают не только памятники старины или тёплое море, но и уникальные природные комплексы, среди которых стоит отметить Сибирскую тайгу, Крайний Север, среднерусское раздолье, Горный комплекс Юга России с высочайшим пиком Европы.

Развитие экологического туризма способно обеспечить экологическую защиту регионов. Погружение в природную среду, осознание ее хрупкости и незащищенности вызывает у туристов стремление к бережному отношению к ее красотам и прелестям, флоре и фауне, сохранению ее для следующих поколений, что способствует формированию нравственных и патриотических качеств личности.

Природа есть внешний мир, а чувства, потребности, стремления, мысли есть внутренний мир личности. Объединяясь в процессе экологического туризма, они способны влиять на развитие человека, формировать патриотические чувства личности.

Область применения результатов: система воспитания ценностных и патриотических установок молодого поколения Кабардино-Балкарской республики и России.

Выводы. Таким образом, каждый турист, осознавая заложенные в природе возможности воздействия на эмоциональные, эстетические чувства, субъективно перерабатывает их и выражает в конкретной реакции, которая проявляется в осуществлении практических действий, направленных на бережение окружающей природной среды.

В условиях свободного времяпровождения, отсутствия служебной субординации, трудовой, учебной дисциплины и других ограничивающих факторов человек полностью ощущает свободу и новизну окружающего его мира, что снимает физическое, психологическое и интеллектуальное напряжение, способствует восстановлению сил посредством разнообразных форм рационального досуга в сфере экологического туризма.

Человека по природе привлекают путешествия, новые впечатления, здоровый отдых. Люди заинтересованы в самовыражении и самоудовлетворении, познавая новое в окружающей среде, насыщаясь положительными эмоциями от общения с природой. Такое общество стремится хранить и защищать то, что доставляет радость и эстетическое наслаждение.

Литература

1. Асташкина Н.В. Воспитание современного специалиста как индивидуальности // Ректор вуза. 2008. №7. С. 37-42.
2. Манильская декларация по мировому туризму (Филиппины, 1980) // Правовое регулирование в туризме: нормативные правовые акты. 2004. С. 321-325.
3. Никандров Н. Православные ценности и воспитание в современной России // Ректор вуза. 2008. №8. С. 65-70.
4. Петрушков А.Н. Экологический туризм в системе патриотического воспитания // Вестник МГУКИ. 2009. №2(28). С. 166-169.

References

1. Astashkina N.V. Vospitanie sovremenno-go spetsialista kak individualnosti // Rektor vuza. 2008. №7. S. 37-42.
2. Manil'skaya deklaratsiya po mirovomu turizmu (Fillipiny, 1980) // Pravovoe regulirovanie v turizme: normativnye pravovye akty. 2004. S. 321-325.
3. Nikandrov N. Pravoslavnie tsennosti i vospitanie v sovremennoji Rossii // Rektor vuza. 2008. №8. S. 65-70.
4. Petrushkov A.N. Ekologicheskij turizm v sisteme patrioticheskogo vospitaniya // Vestnik MGUKI. 2009. №2(28). S. 166-169.

Теммоева С. А.

Temmoeva S. A.

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
В РЕГИОНАЛЬНЫХ ВУЗАХ****THE MODERN STATE OF TECHNICAL EDUCATION
IN THE REGIONAL UNIVERSITIES**

Состояние инженерного дела в стране находится в системном кризисе. Без инженерных кадров нет прогресса экономики. Специалистов этих профилей в стране хронически не хватает. В настоящий момент система образования, наконец-то, «повернулась лицом» к специальностям, готовящим инженеров всех направлений. Это связано и с реализацией государственной программы по импортозамещению, и с востребованностью в возрождающейся собственной промышленности, и с перенасыщением рынка труда экономистами и юристами, и с соответствующими решениями, принимаемыми правительством по этому поводу.

В статье рассматриваются вопросы технического образования на фоне происходящих в экономике и политике изменений. Ведь сегодня инженер – это не просто специалист с высшим техническим образованием, способный применить полученные знания для решения каких-то чисто технических задач, умеющий проектировать, внедрять в производство достижения научно-технического прогресса. Это человек, обладающий определенными компетенциями, навыками, хорошо знающий современную технику, технологию, экономику, обладающий способностью работать в команде, изобретать, рисковать и реализовывать в жизнь самые фантастические нововведения и идеи для прогрессивного развития производства.

Особый акцент делается на проблемы, с которыми встречаются региональные вузы, в частности, рассматриваются высшие учебные заведения Кабардино-Балкарии, занимающиеся подготовкой инженеров. Автором исследуются причины, по которым вузы Кабардино-Балкарии испытывают постоянный недобор абитуриентов на технические и инженерные специальности, анализируется взаимосвязь между подготовкой хороших инженеров и их дальнейшей невостребованностью на устаревшем, а в регионах, чаще и отсутствующем производстве.

The status of engineering in the country is in a systemic crisis. Without engineering there is no economic progress. The country is chronically short of specialists of these profiles. Currently, the education system has finally «turned his face» to the specialties, which trains engineers in all directions. This is due to the implementation of the state program on import substitution and a demand for reviving their own industry, and with the glut of the labor market with economists and lawyers, and the relevant decisions taken by the government for this reason.

In the article the questions of technical education are discussed on the background of what is happening in the economy and politics. After all, today's engineer is not just a specialist with higher technical education, able to apply obtained knowledge for solving some purely technical problems, able to design, implement in production the achievements of scientific and technical progress. This is the person possessing certain skills, knowledgeable in modern technology, the economy, having the ability to work in team, to innovate, to take risks and to put into practice the most fantastic innovations and ideas for the progressive development of production.

Special emphasis is placed on problems encountered by regional universities, in particular, are considered educational institutions in Kabardino-Balkaria involved in the training of engineers. The author explores the reasons why universities of Kabardino-Balkaria have a constant shortage of students in technical and engineering professions, analyzes the relationship between training good engineers and no further demand on the legacy, and in the regions, and often the absence of production.

Рассмотрены вопросы, характерные для региональных ВУЗов, связанные с набором абитуриентов, приведены методы, позволяющие в дальнейшем способствовать повышению качества подготовленности выпускников школ к обучению в высших учебных заведениях. Предлагаются меры, которые на взгляд автора, способствовали бы оживлению этих направлений подготовки, сделали бы обучение на специальностях технического блока востребованными, с учетом возможностей инновационного развития региональной экономики.

Ключевые слова: инженерное образование, технические науки, математическая подготовка, образовательные технологии, практическая деятельность.

The issues specific to regional institutions involved with the recruitment of students, the methods, allowing to improve the quality of preparedness of school graduates to study at higher education institutions. Measures that in the author's opinion, contributed to the revival of these areas of training would make training on the specialties technical unit demand, taking into account the possibilities of innovative development of regional economy.

Key words: engineering education, engineering science, mathematical education, educational technology, practical activity.

Теммеева Светлана Анатольевна –

кандидат экономических наук, доцент кафедры высшей математики, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 960 430 45 52
E-mail: Maiya_temmoeva@mail.ru

Temmoeva Svetlana Anatolevna –

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of High Mathematics, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 960 430 45 52
E-mail: Maiya_temmoeva@mail.ru

Введение. Анализируя всё, что говорилось о развитии образования в России в последние десятилетия, невозможно не заметить, что практически ничего и никогда не упоминалось о техническом образовании. Мы активное внимание уделяли гуманитарным, экономическим, юридическим специальностям. В то же время, весь мир бил тревогу по поводу снижения популярности технических специальностей среди молодёжи, нехватки выпускников с инженерным образованием. Мало что делалось в этом направлении. Но осознавали, что это является реальной угрозой прогрессивного развития общества, без которого наша страна не в состоянии разрешить те экономические и социальные проблемы, которые накопились внутри неё, а также войти на равных в мировое сообщество развитых государств. Во всех наукообразующих отраслях, выпускающих продукцию для обороны, космоса, компьютерных разработок, востребованы кадры инженеров. Спрос на квалифицированных «технарей» во всем мире неуклонно растёт. «И здесь отчетливо ощущается нехватка кадров необходимой квалификации, специалистов, которые могли

бы как сами создавать, так и оказывать содействие по внедрению международных достижений науки и техники в отечественную экономику» [4].

Методология проведения работ. По всем прогнозам на рынке труда ощущается острая нехватка, дефицит инженеров и техников. К сожалению, в нашей стране данная проблема даже не воспринималась всерьёз [1, 2, 3]. Все наши вузы, как профильные, так и непрофильные, были напичканы всеми направлениями подготовки, кроме медленно умирающих, несовременных, традиционных технических направлений, на которых наблюдалось неуклонное снижение студентов. Соответственно, это сказывалось и на качестве подготовки специалистов.

Конечно, как и во всем мире, этому есть разумное, на первый взгляд, объяснение. Снижение популярности связывали с экономической и политической обстановкой в стране, имевшей место с конца 90-х годов. Неконтролируемый ввоз иностранной продукции всех видов производства в неограниченном количестве, низкие цены на неё привели к свертыванию практически всей промышленности страны, отсутствию собствен-

ного производства, закрытию предприятий, даже имеющих громкую славу на мировых рынках [5]. Естественным следствием этого процесса, на фоне ухудшающейся демографической ситуации, явился отток квалифицированных специалистов, закрытие научных школ, падение престижа инженерных специальностей. Молодежь выбирала то образование, которое могло бы дать им перспективное, престижное, материально обеспеченное будущее, а не низкооплачиваемую работу, к тому же достаточно рутинную, скучную, а часто и достаточно тяжелую [1]. Поэтому с каждым годом всё сложнее было набрать абитуриентов на эти специальности, несмотря на наличие большого числа бюджетных мест, подкрепленных стипендией [6]. При этом следует заметить, что ведущие инженерные вузы страны, имеющие вековую устойчивую репутацию, такие, как МГТУ им. Н.Э. Баумана, нефтегазовые учебные заведения, к счастью, устояли против воздействия всеразрушающего кризиса, сохранив репутацию учебных заведений, выпускающих сильных специалистов.

Ход исследования. В последнее время экономическая ситуация в стране улучшилась. Может быть, влияние санкций, реализация программы по импортозамещению, необходимость возрождения собственной промышленности и производства, переход к инновационному развитию привели к осознанию важности наличия у государства грамотных, успешных инженеров. Но, несомненно, одно: нужно реформировать систему инженерного обучения в силу наметившейся тенденции к востребованности инженерных кадров и, в особенности, рабочих и технических специальностей. Изменилось отношение к процессу образования на этих специальностях. Так, были проведены парламентские слушания на тему «Развитие инженерного образования и его роль в технологической модернизации России» [2], в ходе которых были приняты решения о помощи техническим вузам, как материальной, так и финансовой, развитии их кадрового потенциала, повышении стипендий студентам и аспирантам. Кроме того, рассмотрены вопросы проведения курсов «по повышению квалификации не менее чем 5 тыс. специалистов инженерно-технического профиля. Планов, в общем-то, много. Все они направлены на под-

нятие качества инженерного образования» [2].

Результаты исследования. Анализируя ситуацию, сложившуюся в этом направлении в Кабардино-Балкарии, заметим, что в вузах республики сумели сохранить традиционные инженерные специальности, имевшиеся со дня открытия этих вузов. Это: «Промышленное и гражданское строительство», «Технология машиностроения», «Механизация сельского хозяйства», «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Природоохранное обустройство территорий», «Технология обслуживания и ремонта машин в агропромышленном комплексе». Позитивным моментов в развитии вузов является открытие и новых специальностей: «Энергообеспечение предприятий», «Экспертиза и управление недвижимостью», «Землеустройство», «Автомобили и автомобильное хозяйство», «Дизайн», «Технология продуктов общественного питания, хлеба, кондитерских и макаронных изделий», «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», «Мехатроника и робототехника», «Управление в технических системах», «Радиотехника», «Электроника и нанoeлектроника».

Кроме того, высшие учебные заведения республики сумели сберечь и свой кадровый потенциал по этим направлениям, но в связи с тем, что количество поступающих резко упало, профессорско-преподавательский состав практически не обновлялся, старел, что не способствовало их научному и педагогическому росту и сказывалось на качестве образовательного процесса. Преемственность поколений преподавателей отсутствует, так как остались, в основном, люди уже достаточно преклонного возраста. В регионе средний возраст преподавателей инженерных направлений составляет 55-60 лет. Хотя, с другой стороны, именно благодаря опыту старшего поколения не так значительно была заметна деградация уровня подготовки инженеров. Студенты наших вузов успешно выступают на различных творческих конкурсах (Всероссийские молодежные образовательные форумы «Территория смыслов на Клязьме», «Таврида-2017», «Машук -2017»), занимая призовые места.

Как известно, одним из главных показателей профессионального роста педагога является получение звания кандидата или доктора наук. Что касается экономических, сельскохозяйственных, педагогических, филологических, медицинских направлений, то в обоих вузах республики имеются Советы по защите диссертаций по этим специальностям. Относительно же технических и инженерных специальностей, то в Кабардино-Балкарском государственном университете есть Советы Д.212.076.11. и Д.212.076.09., предполагающие возможность получения степени кандидата или доктора технических наук, но, зная расшифровку этих Советов, они далеки от именно инженерных направлений. Выезжать за пределы для работы над диссертацией и её последующей защиты большинство молодых преподавателей не имеют возможности. Это привело к тому, что в республике за последние годы практически нет молодых ученых, защитившихся по техническим специальностям.

Обратим внимание на ещё одну задачу, связанную именно с техническим образованием. Для нашего региона озабоченность вызывает проблема набора абитуриентов на первые курсы [6, 7]. «К сожалению, качество школьного образования продолжает снижаться. С каждым годом ухудшается математическая подготовка, а это самым тесным образом связано с качеством подготовки инженеров. Приходят дети с пороговыми баллами по ЕГЭ. Преподаватели вузов вынуждены в дополнительное время проводить занятия с первокурсниками по темам школьного курса, необходимым им для дальнейшей работы. Сейчас за решение проблем школьного образования взялись вплотную, и мы надеемся, что положение будет выправляться, прежде всего, за счет улучшения обучения по базовым школьным дисциплинам, в число которых, несомненно, входит математика» [2]. Поэтому, было бы правильным, ещё на уровне довузовского образования выявлять и поддерживать молодежь, одаренную в областях, соответствующих профилям образовательного учреждения, умеющую самосовершенствоваться и работать самостоятельно [7].

Большинство поступающих на обучение на эти специальности делают это только для того, чтобы просто иметь документ хоть о каком-то высшем образовании, учитывая не-

высокий конкурс и низкие проходные баллы [6, 7]. В дальнейшем они не работают по специальности. Во-первых, к сожалению, в республике практически нет производств и, соответственно, вакантных мест инженеров на них. Во-вторых, низкая заработная плата, практическое отсутствие возможности карьерного роста, непривлекательные условия труда. Всё это является причиной не востребованности этих специальностей. Кроме того, сама подготовка и обучение инженеров имеют некоторую особенность. Сложность в подготовке инженеров состоит в том, что эти специалисты могут обучаться, как бы, под нужды определенных предприятий, под заказчика, а могут быть инженерами-разработчиками новых инновационных технологий. В первом случае, больший акцент надо делать на практическую направленность процесса обучения, усиление контактов с производственными предприятиями. В новых образовательных программах предусмотрено, что в учебном процессе при проведении практических занятий обязательным является участие представителей предприятий и учреждений, на которых будут трудоустроены будущие выпускники. Это в дальнейшем помогает им легко адаптироваться на месте работы и раскрыть все знания, полученные при обучении в вузе. Но в республике практически нет реальных производств, на которых можно было бы пройти производственную практику для получения реального опыта работы. Поэтому, наверно, надо вложиться в создание современных лабораторий, на базе которых стало бы возможным проведение занятий, по получению навыков.

Область применения. К счастью, опыт функционирования филиалов кафедр на предприятиях в вузах республики не полностью растерян [8]. В настоящее время в рамках реализации инвестиционных проектов в республике ведётся работа, направленная на подготовку инженерных кадров для будущих производств. Принято решение о создании на базе КБГУ кафедр совместно с научно-производственным объединением в области умных полимеров и новых материалов, а также совместно с промышленным комплексом «Этана». Рассматривался вопрос о подготовке кадров для строительства нового гидрометаллургического завода и Тырныаузского комбината. В КБГАУ эффективно взаимодействуют

кафедры «Энергообеспечения предприятий», «Гидромелиоративных сооружений» с профильными организациями республики.

Во втором – на творческую составляющую, научно производственную часть обучения. В связи с этим, получают развитие вузы, имеющие четкую программу результативной работы, обучения, направленного на формирование выпускника, обладающего профессиональными навыками, соответствующими требованиям компетентного подхода в образовании. Ведь подготовка инженеров требует не только выработки компетенций инженерного содержания, но и знаний и умений в конкретной области практической деятельности [8]. Наши учебные программы достаточно мобильны и позволяют осуществлять подготовку в обоих направлениях. Нужна только дальнейшая востребованность этих специалистов, а это, к сожалению, уже задача, решаемая не в рамках процесса обучения. «Этот сложный клубок проблем и обстоятельств может быть разрешен только совместными усилиями всех задействованных не только в процессе образования и подготовки кадров, но и тех, для кого эти кадры готовятся, кем они будут востребованы» [4]. При таком подходе оживет и целевой прием в профильные вузы. Он практически исчез, так как в республике мало предприятий, которые могли бы позволить себе направить человека на обучение.

Выводы. В заключении хотелось бы отметить, что вопрос о важности стабильного развития технического и инженерного образования уже даже не обсуждается, настолько он очевиден. Необходимо не сокращать прием в технические вузы, как бы с целью уменьшения числа слабых инженеров, а, наоборот, обеспечить приток хорошо подготовленных абитуриентов, разумно использовать тот творческий и научный потенциал, который у нас имеется. К причинам не соответствия уровня развития нашей инженерной школы зарубежным аналогам, по мнению автора, «относятся разрушение связей между фундаментальной и прикладной наукой, между наукой и производством, невосполнимый разрыв между поколениями специалистов и в науке, и в образовании, и в промышленности, нарушение преемственности в передаче как формального, так и неформального знания. Очевидно, что взамен разрушенной системы воспроизводства знаний, не была построена новая, адекватная требованиям времени, которая была бы способна создавать и поддерживать инновационные процессы в экономике» [4]. Однозначно одно, что пришла пора уделить пристальное внимание инженерному образованию, так как реализация задачи инновационного развития экономики без этого невозможна.

Литература

1. Проблемы инженерного образования и их решение с участием промышленности / Наука и образование. Научное издание МГТУ им. Н.Э. Баумана. Издатель ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Н.Э. Баумана». Эл № ФС 77-48211.
2. Рекомендации участников парламентских слушаний по теме «Развитие инженерного образования и его роль в технологической модернизации России» 12.05.2011 [Электронный ресурс]. Режим доступа: aeer.ru/files/recomendation-12.
3. Склярова Е.А., Ерофеева Г.В., Лидер А.М. Проблемы технического образования // Фундаментальные исследования. 2013. №10-12. С. 2798-2800; URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=32875>

References

1. Problemy inzhenernogo obrazovaniya i ikh reshenie s uchastiem promyshlennosti / Nauka i obrazovanie. Nauchnoe izdanie MGTU im. N.E. Bauman. Izdatel FGBOU VPO «MGTU im. N.E. Bauman». El № FS 77- 48211.
2. Rekomendatsii uchastnikov parlamentskikh slushanij po teme « Razvitie inzhenernogo obrazovaniya i ego rol v tekhnologicheskoy modernizatsii Rossii»12.05.2011[Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: aeer.ru/files/recomendation-12.
3. Sklyarova E.A., Erofeeva G.V., Lider A.M. Problemy tekhnicheskogo obrazovaniya // Fundamentalnye issledovaniya. 2013. №10-12. S. 2798-2800; URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=32875>

4. Теммоева С.А., Трамова А.М., Хачев М.М. Проблемы кадрового обеспечения вузовского образования экономики инновационного типа // Интернет-журнал «Наукovedение». 2014. №6(25). Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/sbornik6/4.pdf>

5. Киселева И.А., Трамова А.М. Общая характеристика системы понятий, определяющих инновационную деятельность // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. Краснодар: КубГАУ, 2013. №09(093). С. 468-484.

6. Теммоева С.А. Анализ и обоснование подготовленности абитуриента к обучению в вузе // Научно-практический журнал «Известия КБГАУ». 2016. №4(14). С. 124-130.

7. Шомполов И.Г., Трушин В.Б., Сапунов М.А., Токмакова А.А. Система довузовского дополнительного образования – один из инструментов выявления и отбора талантливой молодежи // Труды 53-й научной конференции МФТИ «Современные проблемы фундаментальных и прикладных наук». М.: МФТИ, 2010. Часть XII.

8. Теммоева С.А., Трамова А.М., Хачев М.М. Роль вузовской науки в инновационном развитии народного хозяйства // Интернет-журнал «Наукovedение», 2015. Том 7. №5(30) [Электронный ресурс].

4. Temmoeva S.A., Tramova A.M., Khachev M.M. Problemy kadrovogo obespecheniya vuzovskogo obrazovaniya ekonomiki innovatsionnogo tipa // Internet-zhurnal «Naukovedenie». 2014. №6(25) [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://naukovedenie.ru/sbornik6/4.pdf>

5. Kiseleva I.A., Tramova A.M. Obschaya kharakteristika sistemy ponyatij, opredelyayuschikh innovatsionnuyu deyatel'nost' // Politematicheskij setevoy elektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyj zhurnal KubGAU) [Elektronnyj resurs]. Krasnodar: KubGAU, 2013. №09(093). S. 468-484.

6. Temmoeva S.A. Analiz i obosnovanie podgotovlennosti abiturienta k obucheniyu v vuze, nauchno-prakticheskij zhurnal «Izvestiya KBGAU». 2016. №4(14). S. 124-130

7. Shompolov I.G., Trushin V.B., Sapunov M.A., Tokmakova A.A. Sistema dovuzovskogo dopolnitelnogo obrazovaniya – odin iz instrumentov vyyavleniya i otbora talantlivoj molodezhi // Trudy 53-j nauchnoj konferentsii MFTI «Sovremennye problemy fundamentalnykh i prikladnykh nauk». M.: MFTI, 2010. Chast XII.

8. Temmoeva S.A., Tramova A.M., Khachev M.M. Rol vuzovskoj nauki v innovatsionnom razvitii narodnogo khozyajstva // Internet-zhurnal «Naukovedenie». 2015. Tom 7. №5(30) [Elektronnyj resurs].

УДК 51:378.147.

Хачев М. М., Теммоева С. А.

Hachev M. M., Temmoeva S. A.

**ВОЗМОЖНОСТИ СОВМЕЩЕНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО
И ТРАДИЦИОННОГО ПОДХОДОВ В ОБРАЗОВАНИИ****THE POSSIBILITY OF COMBINING COMPETENCY-BASED AND TRADITIONAL
APPROACHES IN EDUCATION**

Основная задача высшей школы на современном этапе – формирование творческой личности будущего профессионала, предполагает приближение преподавания фундаментальных дисциплин, к которым относится как «Высшая математика», так и прикладные математические дисциплины к требованиям компетентностного подхода подготовки специалистов соответствующей направленности. Традиционная система образования, основанная на лекционно-поточной форме, в полной мере не может ответить данным требованиям. Для изменения сложившейся ситуации в организацию учебного процесса вводятся инновационные образовательные технологии, направленные на самостоятельную деятельность студентов. Как один из методов в статье предлагается внедрение в образовательный процесс различных педагогических инноваций, интерактивных курсов и информационно-коммуникационных технологий. Особый акцент делается на изменения, соответствующие требованиям нового образовательного стандарта, предполагающего получение выпускниками практико-ориентированных знаний, умений, навыков.

Ключевые слова: компетентностный подход, образовательные программы, самостоятельная работа, математические дисциплины, интерактивные технологии, инновационное обучение, методика преподавания.

The main task of higher school these days, consisting of the formation of a creative personality of a future professional, supposes the combination of teaching fundamental disciplines, which include as «Higher mathematics» and applied mathematical disciplines with the requirements of the competence approach training specialists of proper direction. The traditional system of education based on lecturing and in-line form in full may not meet these requirements. To change the current situation in the organization of the educational process introduced innovative educational technologies aimed at independent activity of students. Are in produced one of the methods the introduction in educational process of various pedagogical innovations, interactive courses and information and communication technologies is proposed. Special emphasis is placed on changes that meet the requirements of new educational standards, assuming for graduates of practice-oriented knowledge and skills.

Key words: competence approach, educational program, self-study, mathematics, interactive technologies, innovative training, methods of teaching.

Хачев Мухадин Мухарбиевич –
доктор физико-математических наук, профессор кафедры высшей математики, ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, г. Нальчик
Тел.: 8 960 430 45 52
E-mail: khachev@mail.ru

Hachev Muhadin Muharbievich –
Doctor of Physico-Mathematical Sciences, Professor of Department of High Mathematics, FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik
Tel.: 8 960 430 45 52
E-mail: khachev@mail.ru

Теммеева Светлана Анатольевна –

кандидат экономических наук, доцент кафедры
высшей математики, ФГБОУ ВО Кабардино-
Балкарский ГАУ, г. Нальчик

Тел.: 8 960 430 45 52

E-mail: Maiya_temmoeva@mail.ru

Temmoeva Svetlana Anatolevna –

Candidate of Economic Sciences, Associate Pro-
fessor of Department of High Mathematics,
FSBEI HE Kabardino-Balkarian SAU, Nalchik

Tel.: 8 960 430 45 52

E-mail: Maiya_temmoeva@mail.ru

Введение. Происходящие в мире процес-
сы глобализации, экономические перемены,
достижения в развитии ведущих отраслей
науки и техники стали причиной преобразо-
ваний во многих сферах общественной жиз-
ни, в том числе, в образовании. В последние
годы в России складывается новая система
образования, ориентированная на вхождение
в мировое образовательное пространство, на
подготовку специалистов, способных разви-
вать экономику инновационного типа, адап-
тироваться к требованиям времени. Наблю-
даемые в обществе изменения выдвигают но-
вые требования к системе высшего образова-
ния в целом, к качеству подготовки бакалав-
ров, магистров, специалистов с новыми зна-
ниями, компетенциями, мотивами и ценност-
ными ориентациями, совмещающих в себе
одновременно и энциклопедически образо-
ванных людей и специалистов узкого профи-
ля, испытывающих потребность в самообра-
зовании [1, 3, 4]. Образование, направленное
только на получение каких-то знаний, уже не
актуально. Ведь в дальнейшем работодателем
будут востребованы не только знания выпу-
сканика, но и умение применить их в коллек-
тиве, работать в команде, саморазвиваться,
оперативно принимать самостоятельные ре-
шения. Именно такой результат образования
необходим самой личности и востребован со-
временным обществом.

Изменение таких базовых составляющих
личности требует создания освоения новых
программ образования, неизбежно сопровож-
дается существенной трансформацией в педа-
гогической теории и практике всего учебно-
воспитательного процесса. Ошибки в прове-
дении государственной образовательной по-
литики неизбежно приведут к откату страны
назад в научно-техническом развитии, спаду
как экономики, так и качества жизни. Поэто-
му, первостепенным является разработка ин-
новационных методик «усвоения знаний в
условиях информационного взрыва, сжимаю-

щих во времени процессы восприятия, осоз-
нания и полноценного закрепления в памяти
больших информационных массивов» [6,
с. 128]. Все изменения в образовании связаны
с тем, что выпускник (бакалавр или магист-
рант) должен по завершении процесса обуче-
ния не только знать, что ему делать дальше,
но и владеть умениями как это делать. Перед
педагогами стоит задача не только оптималь-
ного раскрытия интеллектуальных способно-
стей слушателей, но и ещё более серьезная
проблема формирования условий для само-
стоятельного развития, для самореализации
личности. «Компетентностный подход преду-
сматривает иную роль студента в учебном
процессе. В его основе – работа с информаци-
ей, моделирование, рефлексия. Студент дол-
жен уметь не просто воспроизводить инфор-
мацию, а самостоятельно мыслить и быть го-
товым к реальным жизненным ситуациям и
проектировать таковые. Изменение вектора
образовательного процесса с подхода, осно-
ванного на знаниях, на практико-ориентиро-
ванный подход к результатам образователь-
ного процесса, неизбежно привело к поста-
новке проблемы технологий и методов обу-
чения, которыми эта практико-ориентиро-
ванность будет достигаться. Первостепенную
роль в достижении поставленных целей иг-
рают активные и интерактивные формы и ме-
тоды обучения» [7, с. 94].

Методология проведения работ. Высоко-
эффективные технологии, характерные для
инновационного производства, требуют спе-
циалистов, владеющих самым современным
инструментарием, и в том числе современ-
ными математическими методами. В форми-
ровании необходимых качеств современного
специалиста любого направления большую
роль играет математическое образование. Это
связано с тем, что математика – одно из на-
правлений науки, находящее применение как
в производстве, экономике, управлении, так и
в далеких, на первый взгляд, философских,

политических и социальных областях. «Ей отводится особая роль в становлении и развитии научного мировоззрения студентов, воспитании их интеллекта, в совершенствовании умственных способностей» [4, с. 128]. Она позволяет наиболее эффективно развивать в человеке умения обобщать, анализировать, логически рассуждать, выдвигать и проверять гипотезы, делать выводы, анализировать полученные решения и доказывать свою точку зрения. «В любой области человеческой деятельности применяется математическое моделирование и поэтому среди всех методов научно-исследовательской работы исключительно важное место занимают математические методы» [5, с. 168]. В процессе обучения на разных направлениях подготовки бакалавры проходят большое количество математических дисциплин. Это такие предметы базовой части, как «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Методы оптимальных решений». Вариативная часть предполагает изучение курсов «Методы принятия управленческих решений», «Исследование операций в экономике», «Основы математического моделирования социально-экономических процессов». Это свидетельствует в пользу необходимости усиленного внимания к математическому компоненту подготовки будущих бакалавров в условиях компетентного подхода.

Введение новых государственных стандартов третьего поколения, увеличение объема информации, определяющей качество образования, требуют изменения не только содержания подготовки будущих специалистов, но и поиска инновационных способов образовательного процесса [1, 2, 3, 4]. При этом отметим, что в настоящее время в преподавании математики в вузе явно прослеживается противоречие. С одной стороны, Государственные стандарты высшего образования третьего поколения обязывают расширять количество преподаваемых разделов, включать новые дидактические единицы по математике, углублять их содержание. С другой стороны, резко сокращается количество часов на аудиторную работу, общение студента с преподавателями. «В связи с переходом к двухуровневому образованию объем аудиторных занятий существенно сократился, а объем самостоятельной работы увеличился.

Возникло множество проблем: нехватка литературы информационно-методического сопровождения образовательных программ...» [6, с. 128]. Поэтому приходится жертвовать отличительными принципами преподавания этой дисциплины: принципом взаимодействия теории и практики, конкретного и абстрактного.

В то же время, отметим, что требования к выпускникам вузов «в области общекультурных и профессиональных компетенций (ОК, ПК) в знании базовых разделов математики существенно повышены. Это связано с тем, что на старших курсах студент должен уметь использовать математический аппарат при выполнении курсовых работ и дипломных проектов, а это означает, что он обязан изучить курс математики в необходимом объеме, независимо от количества аудиторных часов» [7, с. 94].

Ход исследования. На практических занятиях по математическим дисциплинам у студентов происходит формирование различных видов исследовательской компетенции: работа с нормативной документацией, наблюдение и анализ явлений и фактов, выявление проблемы и ее решение, разработка и проведение исследования, обработка и обобщение результатов, формулировка общих выводов.

Очевидно, что должны быть разработаны новые образовательные технологии, позволяющие обеспечить качество обучения дисциплины «Математика». Возможным решением данной проблемы является поиск оптимальных методик, предполагающих комбинирование классического образования и инновационного. Как один из методов предлагается внедрение в образовательный процесс интерактивных курсов. Именно такое сочетание позволит получить максимальный эффект в усвоении учебного материала.

Большие возможности для результативной работы в данном направлении представляет применение информационных технологий. Объясняется это множеством причин:

- появляется возможность доступа к данным, имеющимся в большом объеме в информационных сетях;
- реализуется потребность в использовании вычислительной техники при проведении практических и лабораторных занятий по математике и математическому моделированию;

- при самостоятельной подготовке к занятиям имеется возможность привлечения большого теоретического материала из различных источников;

- во время занятий применяются аудиовизуальные средства, позволяющие сделать их более наглядными, а значит и более интересными. Немаловажным является и тот момент, что подобная форма образования даёт возможность получать образование людям с ограниченными возможностями. Проведение лекции по математической дисциплине с применением интерактивных систем, средств телекоммуникаций, мультимедийной техники, слайдов экономит время, позволяет начинать больший объем теории, подкрепленной практикой, излагая при этом читаемый курс более доступно и наглядно. Кроме того, в таких условиях преподаватель во время занятия может давать больше устных пояснений к изучаемой теме, делать акцент на те части материала, которые, исходя из его опыта, обычно вызывают трудности в усвоении, отвечать на возникающие вопросы отдельных студентов, не мешая остальным. В то же время и у студентов появляется возможность отметить для себя те моменты лекции, которые он не очень понял и на которые должен был бы обратить более пристальное внимание в дальнейшей самостоятельной работе или на практическом занятии.

Особая нагрузка в современном образовательном процессе выпадает на самостоятельную работу учащегося. Во-первых, он вынужден сам мыслить, искать новое, проявлять активность, что, в общем-то, и является конечной целью компетентностного подхода к обучению. Во-вторых, она становится просто необходимой в связи с сокращением аудиторных часов по новым стандартам. Ведь общий объем курса математики, как и прикладных дисциплин, остался неизменным. Сокращение часов, отводимых на лекционные, практические и лабораторные работы не должно отразиться на изученном материале. По новым стандартам на внеаудиторную деятельность отводится более 50% всего учебного материала. Поэтому так необходимо правильно организовать самостоятельную работу, которая развивает индивидуальные способности и дарования ребят, учитывая их склонности и желания, углубляет и расширяет знания, навыки и умения, полученные на

занятиях. При этом наиболее важным, на наш взгляд, является не факт работы в отсутствие педагога, ни даже способность выполнять те или иные задания без помощи преподавателя, а то, что студент осознанно, сознательно ставит перед собой те или иные цели, планирует свою деятельность и осуществляет её, опираясь на собственную сознательность и активность.

Область применения. В Кабардино-Балкарском государственном аграрном университете на кафедре «Высшая математика» проводятся следующие виды и формы самостоятельной работы:

- практические занятия и лабораторные работы по разделам линейной алгебры и аналитической геометрии, математического анализа, дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистике, методам принятия оптимальных решений, экономико-математическому моделированию;
- индивидуальные задания в виде ситуационных задач и тестов;
- компьютерное, бумажное тестирование;
- работа по подготовке к рейтинговым работам, зачетам и экзаменам;
- самостоятельное выполнение контрольных работ и индивидуальных заданий;
- закрепление и систематизация знаний с использованием печатных и электронных источников, конспектов лекций;
- подготовка кратких сообщений, рефератов, исследовательских работ [8, с. 29].

Для реализации задачи оптимальной организации самостоятельной работы с целью оказания помощи студентам каждым преподавателем разработаны учебно-методические пособия, практикумы по дисциплинам, читаемым на кафедре. Все пособия составлены по аналогичным структурам, предполагающим:

- краткое изложение необходимого теоретического материала;
- разбор одного или более примеров, закрепляющих изложенную теорию;
- задания для самостоятельной индивидуальной работы, подобранные с учетом и степени сложности тем, и уровня подготовленности студентов.

Приведенные в конце каждого пособия вопросы, выносимые на промежуточную аттестацию, позволяют учащимся заранее подготовиться к проводимому зачету или экзамену.

Несмотря на кажущуюся одинаковость (на каждом факультете одна и та же дисциплина «Математика»), методические пособия существенно разнятся. Ведь за весь период работы каждым преподавателем наработан определенный багаж, накоплен свой собственный дидактический материал, подготовлены презентации. Однако у такого модульного обучения есть и свои отрицательные моменты. Оно зачеркивает идею целостности знаний и представлений студентов, разбивая весь учебный материал на относительно самостоятельные законченные блоки [1, 2].

Сейчас очень много обучающих программ. «В настоящее время можно выделить успешно развивающееся направление использования компьютерной математической системы Mathematica как средства новых информационных технологий обучения и как средства для создания и использования программных продуктов учебного назначения» [4, с. 129]. Внедрение подобных интерактивных технологий дает возможность студентам решать определенный круг задач в онлайн режиме. В качестве дополнительного задания особенно активным и любознательным слушателям предлагается составление различных электронных тестов по пройденным темам дисциплины. Затем на практических занятиях группа сдает тест, составленный их же сокурсником. Результаты тестирования выдаются сразу же, и студент получает оценку по итогам тестирования. Такая форма работы вызывает интерес у обучающихся, так как тест создан и составлен не преподавателем. Они живо обсуждают результаты, обмениваются вопросами и впечатлениями. Это позитивно влияет на качество изучения дисциплины.

Результаты исследования. Следует сказать несколько слов и о дистанционном обучении студентов, как одной из инновационных форм преподавания, несмотря на его неоднозначное восприятие и понимание. Дистанционное обучение позволит получать непрерывное профессиональное развитие в быстроизменяющихся условиях развития. При изучении математических дисциплин эта форма работы может быть особенно полезной. Ведь это реальная возможность абсолютно индивидуальной работы преподавателя с каждым отдельно взятым студентом: задания, составленные с учетом уровня подготовки каждого обучающегося; анализ выпол-

ненной работы; разбор ошибок; закрепление материала новым заданием, учитывающим проведенный анализ. Однако, математика достаточно консервативная дисциплина и образовательные программы по этой и другим прикладным дисциплинам невозможно в полном объеме эффективно реализовать только методами дистанционного обучения, обеспечив при этом качественную квалификацию выпускников ВУЗов. Это связано с тем, что в Государственном образовательном стандарте для многих математических дисциплин присутствуют обязательные лабораторные, практические и другие виды занятий, напрямую привязывающие студентов к реальному образованию [10].

По этой причине в целях внедрения интерактивных технологий в процесс обучения математике, по дисциплине создаются электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК), информационно-образовательные ресурсы в виде электронных учебников. Сначала такая работа проделывалась только для заочного вида обучения. Получив определенные наработки, учитывая приобретенный опыт, проанализировав положительные и отрицательные моменты составленных педагогических разработок, преподаватели кафедры перешли к очному виду обучения. Разработаны и внедрены электронные ресурсы: модули курсов, рабочие тетради, учебно-методические комплексы, мультимедийные презентации, которые позволили представить учебный материал структурированно, ярко и динамично. Созданы интерактивные тренажеры и тестовые задания разных типов с использованием видеороликов и аудиофайлов. Главная цель нашей работы – вызвать интерес, заинтересованность студентов. Тогда и результат совершенно другой. Поэтому преподаватели кафедры создали ситуацию, когда во время занятий и после студент приобретает навыки работы в сети Интернет с различными ссылками и поисковыми системами, получая полезную учебно-значимую информацию, систематизируя её по заданным критериям. Немаловажно, что этот вид учебной деятельности пригоден и для обучения людей с ограниченными возможностями.

Важным моментом в применении информационно-коммуникативных технологий в образовательном процессе является подготовка самих преподавателей к такой

форме работы. Необходимы квалифицированные кадры, способные адаптировать свои знания к меняющимся условиям. Этим вопросам уделялось должное внимание в предыдущих работах авторов [9]. С целью успешного использования в учебном процессе современных технологий для улучшения качества преподавания многие сотрудники вуза уже прошли курсы повышения квалификации, научились пользоваться такими ресурсами как вебинар и видеоконференция.

Выводы. Внедрение интерактивных образовательных технологий в преподавании математических дисциплин представляется необходимым в связи с теми задачами, которые поставлены перед высшим образованием. На сегодняшний день результатом обучения, интеллектуальным капиталом являются не только формальные знания выпускника. Необходимо вовлечение студентов в исследовательскую деятельность с тем, чтобы не только дать ему определенный комплекс знаний и умений, но и сформировать у будущего специалиста мотивацию к непрерывному расширению и углублению знаний, умений, освоению новых технологий, умению ориентироваться в информационных потоках. Их использование позволит повысить качество об-

разования и расширить его возможности. Если во время учебы в вузе студент будет самостоятельно приобретать объективно и субъективно новые знания, то он будет стремиться действовать так же в будущей профессиональной деятельности, стараясь продолжать своё дальнейшее образование в соответствии со своими профессиональными интересами. Поэтому перед педагогическим коллективом КБГАУ, как и перед всем профессиональным образованием, стоит задача подготовки специалистов, способных к самостоятельному мотивированному поиску информации, ее интерпретации, обработке и анализу [10]. Как результат процесса обучения, мы должны сформировать личность, не только обладающую знаниями, но и такими качествами, как универсальность мышления, мобильность, способную устанавливать творческие отношения с коллегами, эффективно работать в группе. Это позволит сохранить известные в мире отечественные научные школы, вырастить новое поколение исследователей, ориентированных на потребности инновационной экономики России.

Литература

1. Гулай Т.А., Долгополова А.Ф., Литвин Д.Б. Совершенствование математической подготовки студентов аграрных вузов // Инновационные векторы современного образования. 2012. С. 11-16.
2. Калитина В.В., Пушкарёва Т.П. Информационно-образовательная предметная среда как необходимое условие повышения уровня математической подготовки в вузе // Высшее образование сегодня. 2013. №1. С. 15-19.
3. Позднякова А.И. Методика формирования естественнонаучных знаний в системе подготовки академических бакалавров: постановка задачи // Сборник статей международной исследовательской организации «Cognitio»: по материалам V международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы науки XXI века». М., 2015. Часть 2. С. 44-48.

References

1. Gulaj T.A., Dolgopolova A.F., Litvin D.B. Sovershenstvovanie matematicheskoy podgotovki studentov agrarnyx vuzov // Innovatsionnye vektory sovremennogo obrazovaniya. 2012. S. 11-16.
2. Kalitina V.V., Pushkareva T.P. Informat-sionno-obrazovatel'naya predmetnaya sreda kak neobkhodimoe uslovie povysheniya urovnya matematicheskoy podgotovki v vuzе // Vysshee ob-razovanie segodnya. 2013. №1. S. 15-19.
3. Pozdnyakova A.I. Metodika formirovaniya estestvennonauchnykh znaniy v sisteme podgotovki akademicheskikh bakalavrov: postanovka zadachi // Sbornik statej mezhdunarodnoj issle-dovatel'skoj organizatsii «Cognitio»: po materia-lam V mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii: «Aktualnye problemy nauki XXI veka». M., 2015. Chast 2. S. 44-48.

4. Сейлова Р.Д. Некоторые аспекты преподавания высшей математики в вузе // Вестник Актыбинского университета им. С. Баишева. 2014. С. 128-133.
5. Хачев М.М., Теммоева С.А., Трамова А.М. Методика преподавания «Математическое моделирование и проектирование» для магистров // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. №7. С. 168-169.
6. Хачев М.М., Теммоева С.А., Трамова А.М. Методика самостоятельной работы по математическим дисциплинам // Материалы международной практической конференции «Наука и образование в XXI веке». Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2013. Часть 23. С. 128-129.
7. Хачев М.М., Теммоева С.А., Трамова А.М. О некоторых аспектах организации самостоятельной работы студентов в КБГАУ // Материалы международной практической конференции «Актуальные вопросы образования и науки». Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2013. С. 144-145.
8. Инновационные виды самостоятельной работы студентов по дисциплине «Химия» в медицинском университете / А.К. Брель, В.И. Чумаков, С.В. Соколова, С.В. Трemasова // Альманах современной науки и образования. Тамбов: ООО Издательство «Грамота», 2017. №2(116). С. 29-31.
9. Хачев М.М., Теммоева С.А. Анализ методов преподавания математики в КБГАУ // Наука и мир. 2016. №11(39). С. 94-98.
10. Хачев М.М., Теммоева С.А. Использование интерактивных методов обучения при изучении математических дисциплин в КБГАУ // Известия КБГАУ. 2016. №3(13). С. 106-112.
4. Sejlova R.D. Nekotorye aspekty prepodavaniya vysshej matematiki v vuze // Vestnik aktyubinskogo universiteta im. S. Baisheva. 2014. S. 128-133.
5. Khachev M.M., Temmoeva S.A., Tramova A.M. Metodika prepodavaniya «Matematicheskoe modelirovanie i proektirovanie» dlya magistrrov // Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamentalnykh issledovaniy. 2013. №7. S. 168-169.
6. Khachev M.M., Temmoeva S.A., Tramova A.M. Metodika samostoyatelnoj raboty po matematicheskim distsiplinam // Materialy mezhdunarodnoj prakticheskoj konferentsii «Nauka i obrazovanie v XXI veke». Tambov: OOO «Konsaltingovaya kompaniya Yukom», 2013. Chast 23. S. 128-129.
7. Khachev M.M., Temmoeva S.A., Tramova A.M. O nekotorykh aspektakh organizatsii samostoyatelnoj raboty studentov v KBGAU // Materialy mezhdunarodnoj prakticheskoj konferentsii «Aktualnye voprosy obrazovaniya i nauki». Tambov: OOO «Konsaltingovaya kompaniya Yukom», 2013. S. 144-145.
8. Innovatsionnye vidy samostoyatelnoj raboty studentov po distsipline «Khimiya» v meditsinskom universitete / A.K. Brel, V.I. Chumakov, S.V. Sokolova, S.V. Tremasova // Almanakh sovremennoj nauki i obrazovaniya. Tambov: OOO Izdatelstvo «Gramota», 2017. №2(116). S. 29-31.
9. Khachev M.M., Temmoeva S.A. Analiz metodov prepodavaniya matematiki v KBGAU // Nauka i mir. 2016. №11(39). S. 94-98.
10. Khachev M.M., Temmoeva S.A. Ispolzovanie interaktivnykh metodov obucheniya pri izuchenii matematicheskikh distsiplin v KBGAU // Izvestija KBGAU. 2016. №3(13). S. 106-112.

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 (кегль 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 19.12.2017 г. Подписано в печать 26.12.2017 г.
Гарнитура Таймс. Печать трафаретная. Формат 60×84 ¹/₈.
Бумага офсетная. Усл.п.л. 17,2. 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