**ВЕСТНИК**

ЧЕЧЕНСКОГО

ГОСУДАРСТВЕННОГО

УНИВЕРСИТЕТА

Научно-аналитический журнал

Основан в 2007 году

**Индекс 54864**

**ВЕСТНИК**

**ЧЕЧЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Учредитель: Чеченский государственный университет

364021, ЧР, г. Грозный, ул. Шерипова, 32

Научно-аналитический журнал

Журнал зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору

за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и

охране культурного наследия в Чеченской Республике

Свидетельство о регистрации ПИ №С 20 – 0201 от 28 мая 2007 г.

Периодичность издания 4 номера в год

Адрес редакции: 364021, Чеченская Республика, г. Грозный, ул. Шерипова, 32

**Главный редактор** – З.А. Саидов

**Редакционная коллегия:**

Киндаров З.Б., заместитель главного редактора

Кутуев Р.А., ответственный редактор

Джамбеков Х.А., ответственный секретарь

**Редакционный совет:**

Анзоров В.А., д.б.н., профессор

Авторханов А.И., д.э.н., профессор

Алахвердиев Ф.Д., д.биол.н., к.геог.н., профессор

Арсанукаев Д.Л., д.биол.н., профессор

Арсаханова З.А., д.э.н., профессор

Байсултанов И.Х., д.мед.н., профессор

Батукаев А.А., д.с-х.н., профессор

Батаев Х.М., д.мед.н., профессор

Гайрабекова Р.С., к.э.н., доцент

Гайрбеков У.Т., к.б.н., доцент

Гезиханов Р.А., д.э.н., профессор

Гуня А.Н., д.геог.н., профессор, с.н.с. института географиии РАН

Делаев У.А., д.с-х.н., профессор

Джамбетова П.М., д.биол.н., профессор

Идрисов К.А., д.мед.н., профессор

Исраилов М.В., к.э.н., доцент

Саралинова Д.С., к.э.н., доцент

Эльдаров Б.А., к.с-х.н., доцент

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

Подписной индекс в каталоге «Газеты и журналы» Межрегионального

агентства подписки – 54864

Научный журнал отпечатан в издательстве Чеченского

государственного университета – 16.06.2016 г.

Адрес издательства: 364037, г. Грозный, ул. Киевская, 33

**ISSN 2072–3121**

**© Авторы**

**© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2016**

**СОДЕРЖАНИЕ**

***Биологические науки***

***Анзоров В.А., Морякина С.В.***

Показатели сердечно-сосудистой системы и уровень сахара в крови

студенток после употребления разных доз кофеина……………………………………………7

***Бисултанова З.И., Бисултанова З.Р., Ацаева М.М., Джамбетова П.М.***

Молекулярно-генетический анализ полиморфизма генов *ERCC5* (XPG)

и *ERCC2* (XPD) в чеченской популяции………………………………………………….........10

***Яндарханов Х.С.***

Биоэкология и зоогеографическая характеристика кавказской речной выдры

в Чеченской Республике………………………………………………………………………...15

***Абдулхаджиева З.С.***

Структурные особенности некоторых сортов персика в условиях Чеченской Республики..17

***Анзоров В.А., Байтаев М.О.***

Результативность осеменения коров в индуцированную охоту

при введении сурфагона………………………………………………………………………...20

***Абумуслимов С.С., Анзоров В.А., Морякина С.В., Магомедова З.А.***

Динамические показатели внешнего дыхания у студентов ЧГУ после дозированной физической нагрузки…………………………………………………………………………….23

***Блажнова Г.Н., Тимченко Л.Д., Гайрабеков Р.Х.***

Остеометрические показатели костей скелета куриных эмбрионов самцов

и самок в процессе развития…………………………………………………………………….27

***Асхабова Х.Н., Оздыханов М.С., Ильхаева З.С.***

Мониторинг атмосферного воздуха на территории Чеченской Республики………………...32

***Устаев А.Л.***

Проблемы курортологии и туристско-рекреационного

природопользования в Чеченской Республике………………………………………………...35

***Гакаев Р.А.***

Условия и факторы возникновения процессов карстообразования в горной Чечне………..47

***Батаев Х.М., Яхъяева З.И.***

Представления о заразных болезнях и методах их лечения в

народной медицине горцев………………………………………………………………...........50

***Арсаханова Г.А.***

Основные аспекты диагностики повреждений периферических нервов…………………….55

***Хажалиев В.А., Ферзаули А.Н., Байсаев А.С.***

Современное состояние диагностики и лечебной тактики при термическом

ожоговом шоке по материалам ожогового отделения ГБУ кб №4……………………...........57

***Шуаипова Л.К., Бисултанова З.И., Шуаипов К.А-В.***

Разработка видового состава и испытание на патогенность нового

пробиотического препарата………………………………………………………………..........61

***Экономические науки***

***Айдамиров Х.В.***

Методы исчисления и факторы роста производительности труда…………………………...64

***Демильханова Б.А.***

Оценка источников финансирования инновационной деятельности в

промышленном комплексе: возможности и ограничения………………………………….....81

***Мусостова Д.Ш., Баснукаев М.Ш.***

Экономические индикаторы развития инфраструктуры рекреационных зон……………….88

***Анаева З.К.***

Общий анализ инвестиционной привлекательности Чеченской Республики…………….....91

***Решиев С.С., Юсупова М.Д., Янгульбаева Л.Ш., Дагаев А.М.***

Экономика Чеченской Республики в 2010–2015 годы и системный подход

к выбору вектора ее перспективного развития…………………………………………….......94

***Илаева З.М.***

Особенности банковской системы управления по-исламски…………………………..........104

***Мусаев Р.А., Майрсултанов Р.И.***

Организационно-экономические формы управления научно-исследовательскими разработками инновационно-производственного строительного объединения…………...108

***Маликова Е.В.***

Новые смыслы воспитательной деятельности молодого поколения в

глобализирующемся обществе………………………………………………………………...112

***Юриспруденция***

**Бахмадов Б.Д.**

Некоторые проблемные вопросы уголовно-процессуального законодательства………….115

Российской Федерации

***Ибрагимов К.Х., Нинциева Т.М.***

Некоторые проблемы общественного земельного контроля в Российской Федерации…...119

**contents**

***Anzorov V.A.****,* ***Moryakina S.V.***

Indicators cardiovascular system and blood sugar after consuming students of

different doses of caffeine……………………………………………………………………...7

***Bisultanova Z.I., Bisultanova Z.R., Atsaeva M.M., Dzhambetova P.M.***

Molecular genetic analysis of polymorphism of genes *ecc5 (XPG)* and *ERCC2 (XPD)*

in the Chechen Populations…………………………………………………………………...10

***Yandarhanov H.S.***

Bioecology and zoogeographical characteristic of the caucasian river otter in the

Chechen Republic…………………………………………………………………………….15

***Abdulkhadzhieva Z.S.***

Structural featurres of some peach arieties under Czech Republic*……………………………....*17

***Anzorov V.A.****,* ***Baytaev M.O.***

Performance insemination of cows in induced hunting in establishing surfagona…………...20

***Abumuslimov S.S., Anzorov V.A., Moryakina S.V., Magomedova Z.A.***

Dynamic indicators of external breath at students of chgu after the dosed physical activity..23

***Blazhnova G.N., Timchenko L.D., Gairabekov R.X.***

Osteometric indicators of the bones of the skeleton of chicken embryos of males

and females in the development process……………………………………………………...27

***Askhabova H.N., Ozdyhanov M.S., Ilhaeva Z.S.***

Monitoring of atmospheric air in the territory of the Chechen Republic……………………..36

***Ustaev A.L.***

Issues in balneology and the use of environmental

management in tourist and recreational industriesof the Chechen Republic…………………35

***Gakaev R.A.***

Conditions and factors of karst processes in the mountainous region of Chechnya………….47

***Bataev H.M., Yahyaeva Z.I.***

Perceptions of infectious diseases and methods of their treatment in folk

medicine highlanders…………………………………………………………………………50

***Arsakhanova G.A.***

Key aspects of diagnosis of damages peripheral nerves……………………………………...55

***Khazhaliey V.A., Ferzauli A.N., Baysaev A.S.***

Status current thermal materialguide ure unit GBU kb №4…………………………………..57

***Shuaipova L.K., Bisultanova Z.I., Shuaipov K.A-V.***

Development of species composition and test the pathogenicity of a new

probiotic preparation………………………………………………………………………….61

***Aydamirov Kh.V.***

Methods of assessment and growth factors of productivity…………………………………..64

***Demilhanova B.A.***

The assessment of the financing resources of innovative activity in the

industrial complex: opportunities and limitations………………………………………….....81

***Musostova D.Sh., Basnukaev M.Sh.***

Economic development indicators of recreational zones’ infrastructure……………………..88

***Anaeva Z.R.***

Overallanalysisofinvestmentappeal of the Chechen Republic………………………………..91

***Reshiev S.S., Yusupova M.D., Yangulbayeva L.SH., Dagayev A.M.***

Economies of the chechen republic in 2010–2015 and system approach to a choice

of a vector of its perspective development……………………………………………………94

***Ilaeva Z.M.***

Features of the banking system in-islamic…………………………………………………..104

***Musaev R.A., Mayrsultanov R.I.***

Organizational and economic management forms of research developments of

innovative and industrial construction association………………………………………….108

***Malikova E.V.***

New meanings of educational activity of the young generation in globalizing society…….112

***Bakhmadov B.D.***

Some problematic issues of the criminal procedural legislation of the Russian Federation...115

***Ibragimov K.H.,******Ninciewa T.M.***

Some problems of public land control in the Russian Federation…………………………..119

**УДК 611.1/612.3**

**ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И УРОВЕНЬ САХАРА В КРОВИ СТУДЕНТОК ПОСЛЕ УПОТРЕБ-ЛЕНИЯ РАЗНЫХ ДОЗ КОФЕИНА**

***В.А. Анзоров,***

*д.б.н., профессор, зав. кафедрой физиологии и анатомии человека и животных Чеченского госуниверситета*

***С.В. Морякина,***

*к.б.н., доцент кафедры физиологии и анатомии человека и животных*

*Чеченского госуниверситета*

**INDICATORS CARDIOVASCULAR SYSTEM AND BLOOD SUGAR AFTER CONSUMING STUDENTS OF DIFFERENT DOSES OF CAFFEINE**

***V.A. Anzorov****,*

*Ph.D., Professor, Head. Department of Physiology and anatomy of humans and animals Chechen State University*

***S.V. Moryakina,***

*PhD, assistant professor of the department of physiology and anatomy of*

*humans and animals Chechen State University*

***Аннотация.*** *Работа посвящена изучению влияния разных доз кофеина на показатели сердечнососудистой системы и на уровень сахара в крови студенток.*

***Ключевые слова:*** *кофеин, артериальное давление, величина пульса, концентрация сахара.*

***Abstract:*** *the paper studies the effect of different doses of caffeine on the performance of the cardiovascular system and blood sugar level students.*

***Keywords:*** *eywords: caffeine, blood pressure, pulse rate value, the concentration of sugar.*

Большинство людей на земле не могут существовать без кофе, они живут в сожительстве с этим продуктом. Годом открытия кофе принято считать 850 год нашей эры. Местом этого открытия является Кафа (Эфиопия). Считают, что в Европу кофе был завезен в 1592 году.

В настоящее время кофе выращивают в 65 странах мира. Производителями кофе являются Бразилия, Колумбия, Вьетнам, Индонезия, Мексика, Индия и Эфиопия. Однако на Бразилию приходится до 40% мирового производства кофе. Ежегодное производство кофейного зерна в мире составляет 4,5 млн. тонн.

Кофе имеет огромное влияние на экономику латиноамериканских стран. До 98% производимого кофе приходится на два вида: арабика, робуста.

По средним данным исследователей ежегодное употребление кофе в мире составляет 1600000 чашек. В состав кофейного зерна входят: белки, углеводы, жиры, 20 аминокислот, минеральные вещества, 30 органических кис­лот, 70 ароматических веществ, витамины РР и группы В.

Алкалоид кофеин является основным органическим веществом кофе, который вызывает пристрастие к этому напитку. При необходимости взбодриться мы всегда употребляем чашку кофе. По литературным данным существует множество противоречивых данных о влиянии кофеина на организм человека. Известно, что кофеин бодрит, развивает память, способствует похудению, а также сажает сердце, вызывает бессонницу, язву желудка, преждевременные роды, длительное бесплодие, отрицательно действует на надпочечники, печень и на организм будущего ребенка.

Поэтому изучение влияния кофеина на системы организма человека является важным и актуальным. С целью выявления влияния разных доз кофеина на величину сахара в крови и показатели сердечнососудистой системы нами были проведены исследования в лаборатории физиологии кафедры физиологии и анатомии человека и животных Чеченского государственного университета в период с 2014 по 2015 год.

Материалы и методы.

Для исследований были использованы 6 клинически здоровых студенток в возрасте 19–21 лет, из которых были сформированы 2 группы по 3 в каждой. Определение концентрации глюкозы в крови у подопытных девушек производилось натощак на автоматическом измерителе А/Д «Омелон В-2» перед употреблением и через 1; 3 и 6 часов после приема 100 и 200 мг кофеина (одна и две чашки кофе «Арабика»).

Определение артериального давления и частоты пульса студенток производилось на измерителе артериального давления и частоты пульса на цифровом автоматическом тонометре OMRON M3 Expert перед употреблением и через 1; 3 и 6 часов после приема разных доз кофеина.

Полученный цифровой материал статистически обработан на компьютере с использованием программы «Биостатика».

Обсуждение результатов.

Показатели концентрации сахара в крови и сердечнососудистой системы студенток после употребления 100 и 200 мг кофеина представлены в таблицах 1 и 2

**Таблица 1**

Динамика уровня сахара и показателей сердечнососудистой системы студенток после употребления 100 мг кофеина

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Группы по времени употребления кофеина | Систолическое давление, мм.рт.ст. | Диастолическое давление, мм.рт.ст. | Пульс в ударах в минуту | Сахар в ммоль/л |
| Контроль | 116,7±8,67 | 74,3±5,70 | 86,0±4,04 | 4,88±0,265 |
| Через 1 час | 118,0±6,08 | 75,0±4,51 | 75,3±5,61 | 3,81±0,052\* |
| Через 3 часа | 112,0±7,00 | 71,0±5,67 | 74,3±5,36 | 3,64±0,130\* |
| Через 6 часов | 109,3±5,04 | 68,0±5,69 | 69,7±3,67 | 3,87±0,224 |

\* – Р > 0,05

Из таблиц 1 и 2 видно, что употребление 100 и 200 мг кофеина женщинами способствует к постепенному снижению показателей сердечнососудистой системы и уровня сахара в крови, однако характер изменения их не зависит от дозы кофеина. Так, снижение систолического, диастолического давлений у студенток после употребления 100 мг кофеина достигло максимума через 6 часов и составило 7,4 и 6,3 мм. рт. ст. соответственно.

**Таблица 2**

Концентрация сахара и показатели сердечнососудистой системы студенток после употребления 200 мг кофеин

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Группы по времени употребления кофеина | Систолическое давление, мм.рт.ст. | Диастолическое давление, мм.рт.ст. | Пульс в ударах в минуту | Сахар в ммоль/л |
| Контроль | 121,0±4,16 | 74,7±2,33 | 92,7±2,60 | 4,77±0,017 |
| Через 1 час | 119,7±5,78 | 72,3±2,40 | 82,0±1,00\* | 4,21±0,207 |
| Через 3 часа | 112,0±7,00 | 71,0±5,67 | 85,3±3,71 | 3,97±0,253 |
| Через 6 часов | 119,0±5,77 | 69,0±2,52 | 83,7±5,84 | 3,92±0,261\* |

\* – Р > 0,05

Систолическое давление у женщин через 3 часа после употребления 200 мг кофеина снизилось на 9,0 мм. рт. ст., а через 6 часов увеличилось на 7,0 мм. рт. ст.

Данные таблиц 1 и 2 показывают, что воздействие разных доз кофеина приводит к достоверному снижению частоты пульса и уровня сахара в крови у студенток.

Уровень пульса у всех подопытных студенток существенно выше физиологической нормы. Так, частота пульса у женщин после употребления 100 мг кофеина снизилась через 1 час на 10,7 ударов в минуту, через 3 часа – 11,7 и через 6 часов – 16,3 ударов в минуту по сравнению с контролем.

Концентрация сахара в крови у женщин через 1 час после употребления 100 мг кофеина ниже на 1,07 ммоль/л (Р > 0,05), через 3 часа – 1,24 ммоль/л (Р > 0,05), через 6 часов – 1,01 ммоль/л, чем в контроле.

Характер происходящих изменений после употребления 200 мг кофеина аналогичен изменениям, вызываемым 100 мг кофеина.

У студенток употребление 200 мг кофеина снизила частоту пульса через 1 час на 10,7 ударов в минуту (Р>0,05), через 3 часа – 7,4 и через 6 часов – 9,0 ударов в минуту.

У женщин после употребления 200 мг кофеина содержание сахара в крови постепенно уменьшаясь достигло минимума – 3,92 ммоль/л (Р>0,05) через 6 часов, против контроле – 4,77 ммоль/л.

Результаты аналогичные нашим были получены и другими исследователями [2, 4, 5, 3, 1]. Так, при употреблении кофе не только происходит повышение выработки адреналина, но и стимулируется деятельность блуждающего нерва [4].

Употребление кофе приводит к снижению уровня сахара в крови, повышает затраты энергии организмом [4].

Amlov J., Vessby B., Riserus U. [3] утверждают, что при систематическом употреблении кофе улучшается чувствительность к инсулину.

Выводы.

Вероятно, снижение показателей сердечнососудистой системы и концентрации глюкозы в крови у студенток после употребления разных доз кофеина происходит за счет преобладания возбудимости блуждающего нерва и улучшения чувствительности организма к инсулину.

Таким образом, проведенные нами исследования на достаточно большом количестве женщин-студенток показывают, что употребление 100 и 200 мг кофеина снижает артериальное давление крови и достоверно уменьшает пульс, концентрацию сахара в крови.

**Литература:**

1. Анзоров В.А. Влияние кофеина на показатели кардиореспираторной системы студенток / В.А. Анзоров, З.А. Магомедова, М.О. Байтаев // Вестник Чеченского государственного университета. Грозный, 2015. №3 (19). С. 83–88.
2. Acetaminophen, aspirin, and caffeine in combination versus ibuprofen for acute migraine: results from a multicenter, double-blind, randomized, parallel-group, single-dose, placebo-controlled study / J. Goldstein et al. // Headache. 2006. №3. Р. 53.
3. Amlov J. Coffee consumption and insulin sensitivity / J. Amlov, B. Vessby, U. Riserus. Jama, 2004. №291. 1199 р.
4. Blood pressure response to caffeine shows incomplete tolerance after short-term regular consumption / W.R. Lovallo et al. // Hypertension. 2004. № 4. Р. 5.
5. Myers M.G. Effects of caffeine on blood pressure / M.G. Myers // Arch Intern Med. 1988. №5. Р. 93.

**УДК-575.1**

**МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ *ERCC5* (XPG) И *ERCC2* (XPD) В ЧЕЧЕНСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ**

***З.И. Бисултанова,***

*ст. преподаватель кафедры клеточной биологии, морфологии, микробиологии*

*Чеченского госуниверситета*

***З.Р. Бисултанова,***

*ст. преподаватель кафедры гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин Чеченского госуниверситета*

***М.М. Ацаева,***

*доцент кафедры клеточной биологии, морфологии, микробиологии*

*Чеченского госуниверситета*

***П.М. Джамбетова,***

*д.б.н., профессор кафедры клеточной биологии, морфологии и микробиологии*

*Чеченского госуниверситета*

**MOLECULAR GENETIC ANALYSIS OF POLYMORPHISM OF GENES *ECC5 (XPG)* AND *ERCC2 (XPD)* IN THE CHECHEN POPULATIONS**

***Z.I. Bisultanova,***

*lecturer in сell biology, morphology, microbiology Chechen State University*

***Z.R. Bisultanova,***

*lecturer in of humanities and natural sciences social sciences Chechen State University*

***M.M. Atsaeva,***

*associate Professor of сell biology, morphology, microbiology Chechen State University*

***P.M. Dzhambetova,***

*doctor of Biological Sciences,*

*professor of сell biology, morphology, microbiology Chechen State University*

***Аннотация.*** *В работе проведен анализ распределения частоты полиморфных вариантов генов репарации ДНК ERCC5 Asp 1104 His (XPG) и ERCC2 Lys751Gln (XPD) у 153 здоровых индивидуумов, относящихся к одной этнической группе – чеченской популяции. Репарационный потенциал каждого индивида в большой степени связан с полиморфизмом этих генов. Результаты полученных данных свидетельствуют о том, что частота**полиморфизмов генов XPD (G – 50,6% и T – 50,6%) и XPG (С – 64,79%; G – 32,21%) в чеченской популяции в сравнении со среднестатистическими значениями различных популяционных групп ближе к частоте данных аллелей в азиатских популяциях.*

***Ключевые слова:*** *гены репарации, полиморфные варианты генов, чеченская популяция, ERCC5 (XPG), ERCC2 (XPD)*

***Summary.*** *The analysis of the frequency distribution of polymorphisms of DNA repair genes ERCC5 Asp 1104 His (XPG) and ERCC2 Lys751Gln (XPD) in 153 healthy individuals belonging to the same ethnic group – the Chechen population. Reparation potential of every individual to a large extent associated with polymorphisms of these genes. The results of the data indicate that the frequency of the polymorphisms of XPD (G – 50,6% and T – 50,6%) and XPG (C – 64,79%; G – 32,21%) of the Chechen population compared to the average statistical values of different population groups close to the frequency of these alleles in Asian populations.*

***Key words:*** *repair genes, polymorphic variants of genes, the Chechen population, ERCC5 (XPG), ERCC2 (XPD).*

Генетическая вариабельность составляет основу фенотипической изменчивости человека и имеет огромное значение для объяснения индивидуальных различий в подверженности к многофакторным заболеваниям (МФЗ) и определения метаболических путей, вовлеченных в прогрессирование патологических процессов. По распределению частот генотипов и аллелей многих генов в популяциях часто наблюдаются статистически значимые различия, так как локальные этнические группы, проживающие даже в одном регионе, в настоящее время все еще сохраняют достаточно выраженную генетическую подразделенность и своеобразие генофондов. Безусловно, исследования по поиску генов-кандидатов генетической предрасположенности к многофакторным заболеваниям, проводимые до настоящего времени чаще всего на основе анализа ассоциации полиморфных вариантов генов–кандидатов с соответствующими заболеваниями, так же, как и при исследовании моногенной патологии, показывают необходимость обязательного учета этнической принадлежности больных и контрольных групп.

В связи с вышесказанным, в настоящем исследовании изучено распределение частоты полиморфных вариантов генов репарации ДНК *ERCC5 Asp 1104 His* (XPG) и *ERCC2* *Lys751Gln* (XPD), участвующих в формировании индивидуальной чувстви-тельности генома к повреждающим мутагенным воздействиям в чеченской популяции.

**Материал и методы исследования.** В исследовании приняли участие 153 человека. Все относятся к одной этнической группе. Участвовавшие в исследовании лица были проинформированы о цели исследования. Для анализа полиморфных вариантов генов репарации взято 2–5 мл периферической крови с использованием вакуумных пробирок с ЭДТА в качестве антикоагулянта. Для выделения ДНК использовались стандартные наборы Diatom DNA Prep 100 (ООО «Изоген»). Определение генотипов проводилось тетрапраймерной аллель-специфической полимеразной цепной реакцией (ПЦР). Детекцию полученных продуктов амплификации осуществляли методом гельэлектрофореза в 2% агарозном геле, приготовленном на 1-кратном ТBЕ-буфере.

Описание изученных полиморфизмов генов *ERCC2 Lys751Gln (XPD 751) и ERCC 5* *Asp1104His (XPG)* приведено в табл. 1.

**Таблица 1**

Характеристика изученных полиморфных вариантов генов

*ERCC2 Lys751Gln (XPD) и ERCC 5* *Asp1104His (XPG).*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ген | Место положения | Экзон | Тип мутации | Обозначение  | Эффект |
| ERCC5 Asp1104His (XPG) | 13q33 | 15 | трансверсия | *G3310C* | Миссенс-мутация /Asp1104His/ |
| ERCC2 Lys751Gln (XPD) | 19q13.3 | 24 | трансверсия | *T2251G* | Миссенс-мутация/Lys751His/ |

Распределение частоты аллелей изученных генов соответствует равновесию Харди-Вайнберга (р=0,729) (табл.2)

Статистическая обработка результатов проведена с помощью пакета прикладных программ «Statistica 6».

**Результаты исследования и обсуждение.** Система репарации ДНК представляет собой сеть координировано работающих и взаимодействующих между собой генов, продукты которых участвуют в ликвидации повреждений генома, возникающих вследствие ионизирующей радиации, УФ-облучения [9], окислительного стресса и воздействия генотоксикантов внешней среды. Целостность генома обеспечивают 4 пути репарации ДНК, специфичных для различных типов повреждений: прямая репарация (фотореактивация и репарация за счет 3’-5’ экзонуклеазной активности ДНК-полимеразы), эксцизионная репарация оснований (BER) и нуклеотидов (NER)) репарация ошибочно спаренных нуклеотидов или мисмэтч-репарация (MMR), рекомбинационная репарация (HRR), SOS – репарация (NHEJ – Nonhomologous DNA-End Joining).

Дефекты NER у человека могут приводить к таким болезням как пигментная ксеродерма (xeroderma pigmentosum (XP)), которая характеризуется изменениями кожи в области воздействия УФ лучей и высоким риском развития опухолей кожи. Описано семь комплементарных групп ХР, каждая из которых соответствует повреждению определенного гена. Такие гены названы *XPA-XPG.* Они кодируют хеликазы *XPA-XPG*, участвующие в NER. Часть соответствующих генов человека удалось клонировать, используя их способность исправлять генетические дефекты в культивируемых мутантных клетках грызунов. Эти гены получили название кросс-комплементирующих генов эксцизионной репарации (ERCC – excision repair cross complementing). Гены группы ERCC комплементарные генам XP участвуют в эксцизионной репарации ДНК путем удаления нуклеотидов (NER – nucleotide excision repair).

Ключевым белком эксцизионной репарации нуклеотидов является фермент XPD, который обладает хеликазной и транскрипционной активностью, узнает и исправляет сшивки оснований (пиримидиновые димеры, громоздкие аддукты ДНК, внутрицепочечные сшивки ДНК и др.), образующихся, например, после УФ облучения или оксидативного стресса. Сайт Lys751Gln (T2251G) находится в C терминальном домене XPD – месте взаимодействия с фактором транскрипции TFIIH комплексом. Замена лизина на глицин приводит к конформационным изменениям, влияющим на взаимодействие с другими компонентами TFIIH комплекса, что и обусловливает уменьшенную репарационную активность минорного варианта белка [7]. Сопряженность минорных вариантов 751Gln 312Asn гена *XPD* с повышенной частотой хромосомных аберраций показана в работе [4] относительно хроматидных разрывов, индуцированных in vitro УФ-лучами, но не хромосомных делеций, вызываемых X-лучами. Однако есть данные и по протективным эффектам минорных аллелей. Спонтанная частота хромосомных аберраций была ниже у носителей редких вариантов XPD (751Gln312Asn) в норвежской популяции независимо от возраста и табакокурения [5]. В экспонированной популяции у лиц с аллельными вариантами 751Gln312Asn также была меньше частота микроядер после воздействия низких доз ионизирующего облучения [3].

В проведенном исследовании были определены гены эксцизионной репарации ДНК *XPD, XPG,* способные к репарации повреждений в ДНК, возникающих в результате внешних и внутренних (ошибки репликации) воздействий и удалению через апоптоз клеток, генетический аппарат которых не может быть восстановлен. Репарационный потенциал каждого индивида в большой степени связан с полиморфизмом этих генов.

Полученные значения частоты аллелей и частоты генотипов по изученным полиморфизмам генов эксцизионной репарации *XPD (ERCC2) Lys751His* и *XPG (ERCC5) Asp1104His* представлены в табл. 2 и на рис. 1.

**Таблица 2**

Частота аллелей и генотипов по полиморфным вариантам генов

XPD Lys751Gln и XPG Asp1104His

|  |
| --- |
| Ген |
| Частота генотипов % |
| Lys/Lys | Lys/Gln | Gln/Gln |
| XPD Lys751Gln | GG | GT | TT |
| 24,39 | 51,22 | 24,39 |
| Частота аллелей % |
| G | T |  |
| 50,6 | 50,6 |  |
| XPG Asp1104His | Частота генотипов % |
| Asp/Asp | Asp/His | His/His |
| CC | CG | GG |
| 40,85 | 47,89 | 11,27 |
| Частота аллелей % |
| C | G |  |
| 64,79 | 32,21 |  |

Из таблицы 2 видно, что частота гомозиготных генотипов по минорным и мажорным аллелям гена *XPD* (T2251G) не различаются (24,39% и 24,39% соответственно). При этом отмечается высокая частота гетерозиготного носительства минорного аллеля T (51,22%) в исследованной выборке, более чем в 2 раза превышающая значения частоты

гомозиготных генотипов. Анализ распределения частоты аллелей изученного локуса показывает одинаковый результат встречаемости обоих полиморфных вариантов в популяции (по 50,6 %).



Рис. 1. Частота встречаемости генотипов по полиморфным аллелям генов репарации

Согласно данным литературы частота минорного генотипа Gln/Gln варьирует в различных популяциях мира от 0,5% (у азиатов) до 21,2% у жителей Норвегии. Распределение генотипов в исследованной выборке отличается от данных, полученных для других популяционных групп: немцев – 13,9% [8], белых, проживающих в США – 13,4% [10], белых жителей разных стран Европы – 17,6% [6]. Для жителей Кемеровской области было установлено следующее распределение генотипов Lys/Lys; Lys/Gln; Gln/Gln гена *ERCC2(XPD)*: 40,4%; 43,9%; 15,6% [1].

Согласно Солтаевой и соавт. (2014) в отличие от аналогичных исследований, распределение частоты генотипов по возрасту в чеченской популяции было равномерным во взрослой группе и группе детей. Частота гетерозигот (51,22%) соответствовала таковой в контрольной группе детского населения Чеченской Республики (ЧР) (48,72%) с незначительным превышением [2].

Выводы.

Изучение наиболее функционально значимого полиморфизма Asp1104His гена *XPG (ERCC5)* показало, что с наибольшей частотой в изученной популяции встречаются гетерозиготные носители аллеля G. Частота генотипа дикого типа составляет 40,85% в то время как частота генотипа минорного аллеля G/G соответствует 11,27%, что на 29,58% превышает значение мажорного генотипа. Частота гетерозигот в исследованной выборке составляет 47,89% (рис. 2).

Рис. 2. Распределение частоты полиморфных вариантов гена *XPG*

В исследованной выборке наибольшая частота выявляется для генотипа гомозиготного по мутантному аллелю Т гена *ERCC2(XPD)* Lys751Gln по сравнению с аналогичным генотипом по мутантному аллелю G гена *ERCC5 Asp1104His (рис.3).*

Рис. 3. Сравнительная характеристика частоты генотипов изученных генов репарации

Сравнение полученных данных со среднеевропейским значением (6,7%) показывает повышенный уровень гомозигот G/G по минорному аллелю G в чеченской популяции (11,27%) ([http://www.ncbi.nlm.nih.gov/projects/SNP/ snp\_ref.cgi?rs=17655](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/projects/SNP/%20snp_ref.cgi?rs=17655)) (табл. 3)

Таким образом, анализ частотыполиморфизмов генов *ERCC2 Lys751Gln (XPD 751) и ERCC5* *Asp1104His (XPG)* вчеченской популяции в сравнении со среднестатистическими значениями различных популяционных групп показал, что чеченская популяция по частоте распространения изучаемых полиморфных вариантов гена XPD (G – 50,6% и T – 50,6%) и XPG (С – 64,79%; G – 32,21%) ближе к частоте данных аллелей в азиатских популяциях.

**Литература:**

1. Минина В.И. Полиморфизм гена ERCC2/XPD у жителей Кемеровской области. / В.И. Минина. //Международный журнал прикладных и фундаментальных наук. 2011. №9. С. 97–98.
2. Солтаева А.М-Х. Генотоксические последствия нефтяного загрязнения окружающей среды (монография) /А.М.-Х. Солтаева, П.М. Джамбетова, А.В. Рубанович //Германия, Изд-во Lambert, 2014. 85 с.
3. Angelini S. Micronuclei in humans induced by exposure to low level of ionizing radiation: influence of polymorphisms in DNA repair genes. /S.Angelini, R. Kumar, F. Carbone, et al. //Mutat Res 2005. № 570. Р. 105–117.
4. Au, W.W. Functional characterization of polymorphisms in DNA repair genes using cytogenetic challenge assays. / W.W. Au, A.S.Salama, C.H. Sierra Torres // Environ. Health Perspect. 2003. V. 111. №15. P. 1843–1850.
5. Eek, A.K. Influence of DNA repair gene polymorphisms of *hOGG1, XRCC1, XRCC3, ERCC2* and the folate metabolism gene *MTHFR* on chromosomal aberration frequencies. /A.K.Eek, K.O.Clausen, M.V.Svendsen, et al. //Mutat Res 2006. №602. Р. 151–162.
6. Matullo, G. DNA repair polymorphisms and cancer risk in non-smokers in a cohort study. /G.Matullo, A.M. Dunning, S. Guarrera et al. //Carcinogenesis. 2006. Vol. 27, №5. Р. 997–1007.
7. Monaco, R. Effect of the XRCC1 codon 399 polymorphism on the repair of vinyl chloride metabolite-induced DNA damage. / R.Monaco, I.R.Rosa, M.A. Dolan et al. // J. Carcino genesis. 2009. V. 8. №12. Р. 342–347.
8. Popanda, O. Specific combinations of DNA repair gene variants and increased risk for non-small cell lung cancerю / O. Popanda, T. Schattenberg, C.T. Phong et al. // Carcinogenesis. 2004. Vol. 25. №.12. P. 2433–2441.
9. Soltys, D.T. Novel XPG (ERCC5) mutations affect DNA repair and cell survival after ultraviolet but not oxidative stress. /Soltys D.T., Rocha C.R., Lerner L.K., de Souza T.A. et al., //Hum Mutat. 2013. №34 (3). Р. 481–9.
10. Zhou, W. Gene-environment interaction for the ERCC2 polymorphisms and cumulative cigarette smoking exposure in lung cancer. /W.Zhou, G.Liu, D.P. Miller et al. //Cancer Research. 2002. Vol. 62. №5. Р. 1377–1381.
11. [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/projects/SNP/ snp\_ref.cgi?rs=17655](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/projects/SNP/%20snp_ref.cgi?rs=17655)

**УДК 574.**

**БИОЭКОЛОГИЯ И ЗООГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАВКАЗСКОЙ РЕЧНОЙ ВЫДРЫ В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

***Х.С. Яндарханов,***

*ст. преподаватель кафедры зоологии и биоэкологии Чеченского госуниверситета*

**BIOECOLOGY AND ZOOGEOGRAPHICAL CHARACTERISTIC OF THE CAUCASIAN RIVER OTTER IN THE CHECHEN REPUBLIC**

***H.S. Yandarhanov,***

*Art. Lecturer Department of Zoology and bioecology CSU*

***Аннотация.*** *В статье приводятся результаты многолетних наблюдений за выдрой в горной зоне и на равнине Чеченской Республики. Описан ряд экологических вопросов распространения, питания, пищевого состава, особенности устройства уборных. Изложены основные лимитирующие факторы, от степени влияния которых зависит процветание редкого вида в пределах территории Чеченской Республики. Описаны необходимые первоочередные меры охраны выдры.*

***Ключевые слова****: лес, охота, обитание, вид, река, миграция, след, систематика, мех, территория, тропление, пища, хищник.*

***Summary.****The article presents the results of long-term observations of the otter in the mountainous area and the plain of the Chechen Republic. Describes a number of environmental issues spread, food, food composition, particularly latrines device. The basic limiting factors, the degree of influence that affect the prosperity of a rare species within the territory of the Chechen Republic described the necessary immediate measures of protection otter.*

***Key words:*** *forest, hunting, dwelling, species, river, migration trail, taxonomy, fur, territory of tracking, food, predator.*

При сборе информации о виде на территории ЧР было выяснено, что неполны сведения о семействе куньих (Mustelidae). Информация, касающаяся этого вопроса, сводится к нескольким научным публикациям по отдельным представителям данного семейства и к попутным материалам, полученным при проведении фаунистических исследований по другим группам животных. Исходя из этого, была поставлена цель: изучить биоэкологию и распространение представителя видов семейства Mustelidae –речную выдру Lutralutra на территории ЧР.

В качестве конкретных задач в данном исследовании были поставлены следующие:

- обработка сведений об относительной численности вида.

- выяснение распределения по биотопам.

- выявление суточной активности в разные периоды года

- уточнение сведений, касающихся вопросов размножения – особенности устройства уборных по реке Чанты-Аргун.

В этой связи нами проводились эпизодические наблюдения за выдрой как в горной местности, так и на равнине. В настоящее время в Чеченской Республике сложились благоприятные условия для жизнедеятельности большинства пушных зверей, и их численность возросла. Это привело к изменению состава и соотношения между видами в сообществах и, следовательно, к изменению структуры биогеоценозов.

 **Систематическое положение вида**.

Тип Chordata – Хордовые.

П\тип Vertebrata – Позвоночные.

Кл. Млекопитающие – Mammalia.

Отр. Хищные – Carnivora Bowdich.

Сем. Куньи – Mustellidae Sweinson.

Вид Кавказская выдра – Lutralutrameridionalis (Огнев, 1931)

**Категория и статус вида.**

II категория. Редкий подвид, численность которого быстро уменьшается под влиянием антропогенных факторов [2].

Государственное охотничье управление ЧР решает эту проблему. Осуществление режима особой охраны на особо охраняемых природных территориях республиканского значения, реабилитация существующих заказников и памятников природы, их обустройство, сохранение и восстановление редких, находящихся под угрозой исчезновения и эндемичных видов растений и животных, в том числе занесенных в Красную Книгу Российской Федерации, Красную Книгу Чеченской Республики и Международную Красную Книгу ЮНЕСКО – вот те задачи первостепенной важности всех природоохранных государственных учреждений и организаций Чеченской Республики.

Кавказская речная выдра Lutra lutra Linn. считается на территории Чеченской Республики редким видом [1, 2]. Наблюдения за последние 7-8 лет показывают, что вид уникален с точки зрения приспосабливаемости и поведения во время миграции.

Освоение пойменных мест по р. Аргун и его интенсивность колеблется в течение года и зависит в основном от количества пищи и ее доступности [3]. Труднодоступные ущелья рек Чанты-Аргун и Шаро-Аргун являются основными местами обитания Lutra lutra.

Наши наблюдения показывают, что с конца апреля и по октябрь месяц взрослые разнополые особи спускаются по течению до места слияния рек в р. Аргун, в близи селений Чишки, Дуба-Юрт и ниже до Чири-Юртовской плотины.

Выдры, обитающие по побережью, передвигаются по своему участку и большей частью шагом, имеют постоянные тропы и уборные. Зверьки, территория которых находится выше по реке, спускаются вниз по течению в поисках пищи и передвигаются в районах устья быстро, прыжками, «срезая» изгибы. Постоянных уборных при совершении миграции не имеют. Важной особенностью поведения выдр является то, что они участки обитания и их границы отвечают уборными. Как правило, все уборные располагаются по берегам заводей в непосредственной близости от воды, на крупных камнях, отвердевшем иле. Экскременты состоят из измельченных, многочисленных костей рыб, в основном терского усача (Barbus ciscaucasicus Kessl). Результаты наблюдений показывают, что такие уборные постоянны на основных участках обитания выдры (1983, 1986 гг.). В период миграции выдра охотно посещает грязные места, обычно она съезжает на животе и, отталкиваясь задними ногами, проползает их по нескольку раз. Весной и летом 2003 года наблюдаемая пара вместе посещала грязевую точку в пойме реки Аргун около с. Пионерское Грозненского района. Неоднократные попытки отловить одну из выдр для морфологического анализа не дали успеха.

Зверь очень чуткий. Светлое время суток выдра проводит под водой, в недоступных местах – заводах. Наблюдая за основными уборными в сумерках, лишь один раз удалось заметить выходящую по бревну кавказскую выдру (28 августа 2003 г.), но до берега не дошла, прыгнув в воду. Известен случай, когда вблизи с. Улускерт Шатойского ройона в январе 1997 г. в пойме реки Шаро-Аргун нашли мертвую выдру весом 15 кг. По руслам реки Аргун, где отсутствуют песчаные и грязевые косы, но берега достаточно высокие (70–180 см) или закреплены травянистым покровом или кустарникам, кавказская выдра устраивает уборные на наиболее заметных со стороны русла выступах берегов. Отмечены два варианта устройства уборных: 1) на острие выступа выдра сгребает сухие листья, стебли растений, почву, мелкие камешки в своеобразную, чаще невысокую, кучку и на вершине откладывает экскременты; 2) на выступе, обращенной к воде, выдра уплотняет площадку часто на корнях упавших деревьев и на ней оставляет экскременты, реже нагребает небольшой холмик и метит его. Такие площадки выдра чаще устраивает в местах «срезания» изгибов русла рек. Своеобразным является устраивание уборных участках на больших камнях, группа камней, обломках скал, которые выступают из воды стоящей или текущей воды. Такие уборные открыты и недолговечны, так как уровень воды непостоянен и они сносятся по течению вниз. Наблюдения показали, что такие уборные возобновляются на второй же день после понижения уровня воды в реке. Уборные устраиваются обычно одним зверьком и обозначают его территорию и кормовой участок.

Следует сказать, что биология данного вида в пределах нашей республики мало изучена и специалистам кафедры зоологии и биоэкологии ЧГУ целесообразно было бы проводить масштабные исследования (вопросы численности, распространение, поведение и экологии этих животных).

**Заключение.**

1**.** Необходимо на государственном уровне взять под особый контроль основные места обитания (составить карты локализации по республике).

2**.** Вести ежегодный мониторинг за динамикой численности вида.

3.Строго запретить отлов, отстрел, преследование вида.

4. Строго запретить добычу гравия, песка и камня в поймах рек Аргун, Чанты-Аргун, Шаро-Аргун, Ваштар, Хулхулау, Мартанка, Рошня, Фортанга, Сунжа.

5. Проводить ежегодный учет и анализ основных лимитирующих факторов.

**Литература:**

1. Батхиев А.М. Местная фауна (краткий обзор животного мира Чеченской Республики). Грозный, 2009. С. 105–108.
2. Красная Книга Чеченской Республики. Грозный, 2008.
3. Яндарханов Х.С. Биоэкология и биотопическая двух видов норок (Американская и Европейская) в предгорной и горной частях Чеченской Республики. //Вестник Чеченского государственного университета. №1 (17). 2015. С. 66. – Грозный: Издательство Чеченского государственного университета.

**УДК 634.25:631.542.3(470.661)**

**СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ СОРТОВ ПЕРСИКА В УСЛОВИЯХ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

***З.С. Абдулхаджиева,***

*к.б.н., доцент кафедры химических*

*дисциплин Чеченского госуниверситета*

**STRUCTURAL FEATURRES OF SOME PEACH ARIETIES**

**UNDER CZECH REPUBLIC**

***Z.S. Abdulkhadzhieva,***

*Candidate of Biological Scienes., Associate Professor of "chemical*

*disciplines" of CheSU*

***Аннотация.*** *В статье описано анатомическое строение двулетнего стебля персика. Выявлены различия и сходства в активности ростовых процессов между особями разных сортов персика – Дагестанский и Краснодарец – в одинаковых условиях произрастания. Определены количественные параметры изученных анатомических признаков и уровни их изменчивости. Материал обработан математически по общепринятым формулам.*

***Ключевые слова****: анатомические ткани и их соотношение, уровни изменчивости.*

***Summary.*** *The article described the anatomical structure of biennial stem peach. Differences and similarities in activity growth processes between individuals of different varieties of peach – krasnodarets Dagestan and in the same growing conditions. Quantitative parameters studied anatomical characteristics and their levels of volatility. Material processed by conventional mathematical formulas.*

***Key words****: anatomical tissue and their relationship, the levels of volatility.*

Плодовые насаждения кроме основного своего назначения используют для озеленения городов, промышленных центров и зон отдыха. Они очищают воздух и имеют эстетическое значение. Подавляющее большинство из них являются хорошими медоносами [1].

Современные требования интенсификации садоводства предполагают усиление работы по созданию и внедрению в производство новых высокопродуктивных сортов плодовых культур, отвечающих требованиям интенсивных технологий и устойчивых к неблагоприятным воздействиям внешней среды и удовлетворяющих запросам плодоконсервной промышленности. В осуществлении этих задач особое место отводится югу России. В этой связи Чеченская Республика, характеризующаяся благоприятными почвенно-климатическими условиями, должна стать одной из перспективных зон производства плодовой продукции Российской Федерации [2].

***Современное состояние отрасли садоводства Чеченской Республики***

В Чеченской Республике садоводство, как и в прежние годы, является одной из приоритетных и экономически выгодных отраслей агропромышленного комплекса. Общая площадь под плодовыми культурами в довоенный период в республике составляла 22,3 тыс. га, а валовой сбор плодов 71 тыс. т. В настоящее время многолетние насаждения (плодовые и ягодники) занимают всего 1267 га, согласно данным Минсельхоза Чеченской Республики [3].

**Целью** данных исследований является выявление различий и сходства в активности ростовых процессов между особями разных сортов персика – Дагестанский и Краснодарец – в одинаковых условиях произрастания.

**Материалы и методы**. Для анатомических исследований готовили поперечные срезы стеблей ручной бритвой. Под световым микроскопом «МИКМЕДво-1» на срезах измеряли толщину конкретных тканей в микрометрах (увеличение 20х7). Материал обработан математически по общепринятым формулам. Вычислены следующие статистические показатели: среднее арифметическое (М), ошибка средней арифметической (±m), среднее квадратическое отклонение (**±**σ), показатель точности (Р). При анализе результатов также учтены минимальные (мин.), максимальные (макс.) и средние (М), общесредние для сорта значения (Х) изученных признаков, а также показатели их изменчивости (V%). Достоверность различий между показателями разных сортов деревьев оценивалась с помощью критерия Стьдента (t), вычисленные значения которого сравнивались со стандартными с учетом числа степеней свободы (n1+n2-2) и 0,05% уровня значимости [4].

**Обсуждение результатов**. Сопоставление поперечных срезов побегов растений сравниваемых сортов показывает наличие некоторых различий в толщине отдельных тканей (таблица 1).

Так, эпидерма, паренхима первичной коры, луб и лубяные волокна, перимедуллярная зона по толщине более или менее преобладают у деревьев сорта Краснодарец; слои прироста древесины, колленхима и зона сердцевины, напротив, у деревьев сорта Дагестанский.

Различия между сортами практически отсутствуют в толщине кутикулы и камбия. Достоверные различия выявлены лишь по двум показателям: в побегах растений сорта Краснодарец гораздо толще луб и лубяные волокна, но значительно уже слои прироста древесины.

**Таблица 1**

Соотношение тканей на поперечных срезах двулетних стеблей персика сортов Краснодарец и Дагестанский в условиях Чеченской Республики

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сорт | Эпидермисм к м | Первичная корам к м | Колленхимам к м | Луб и волокнам к м | Камбийм к м | Кольцо 2007годам к м | Кольцо 2006 годам к м | Перимедуллярная зона м к м | Сердцевинам к м | Кутикулам к м |
| **Дагестанский****I** | 12,25 | 122,50 | 61,25 | 122,50 | 12,25 | 61,25 | 441,00 | 73,50 | 1261,75 | 6,12 |
| 24,50 | 110,25 | 73,50 | 269,50 | 12,25 | 85,75 | 465,50 | 61,25 | 1261,75 | 6,12 |
| 24,50 | 122,50 | 61,25 | 183,75 | 12,25 | 61,25 | 306,25 | 85,75 | 1225,00 | 6,12 |
| 12,25 | 122,50 | 61,25 | 159,25 | 12,25 | 73,50 | 343,00 | 98,00 | 1245,33 | 6,12 |
| 12,25 | 122,50 | 61,25 | 220,50 | 12,25 | 61,25 | 490,00 | 73,50 | 1253,54 | 6,12 |
| 12,25 | 147,00 | 73,50 | 245,00 | 12,25 | 61,25 | 392,00 | 49,00 | 1253,54 | 6,12 |
| 12,25 | 147,00 | 85,75 | 306,25 | 12,25 | 61.25 | 392,00 | 49,00 | 1229,04 | 6,12 |
| 24,50 | 122,50 | 85,75 | 245,00 | 12,25 | 61.25 | 441,00 | 61,25 | 1233,08 | 6,12 |
| 12,25 | 147,00 | 61,25 | 245,00 | 24,50 | 61,25 | 416,50 | 49,00 | 1257,58 | 6,12 |
| **M** | **16.33** | **129.3** | **69.42** | **221.9** | **13.61** | **65.33** | **409.7** | **66.69** | **1247.1** | **6.12** |
| **±m** | **2,04** | **4,62** | **3,54** | **19,09** | **1,36** |  **2,89** | **19,49** | **5,82** | **4,85** | **0,01** |
| **±σ** | **6,13** | **13,84** | **10,61** | **57,28** | **4,08** |  **8,66** | **58,46** | **17,44** | **14,55** | **0,00** |
| **V%** | **37,508** | **10,704** | **15,38** | **25,81** | **30,00** | **13,26** | **14,27** | **26,15** | **1,17** | **0,05** |
| **P** | **12,493** | **3,57** | **5,09** | **8,60** | **10,00** |  **4,42** | **4,757** | **8,719** | **0,39** | **0,02** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Краснодарец****II** | 12,25 | 110,2 | 49,00 | 416,50 | 12,25 | 159,25 | 820,75 | 61,25 | 1327,0 | 6,12 |
| 12,25 | 122,50 | 61,25 | 465,50 | 12,25 | 183,75 | 796,25 | 36,75 | 1306,58 | 6,12 |
| 12,25 | 98,00 | 49,00 | 392,00 | 12,25 | 147,00 | 833,00 | 49,00 | 1327,04 | 6,12 |
| 12,25 | 122,50 | 49,00 | 502,25 | 12,25 | 98,00 | 686,00 | 61,25 | 1245,33 | 6,12 |
| 12,25 | 183,75 | 61,25 | 416,5 | 12,25 | 183,75 | 710,50 | 73,50 | 1286,25 | 6,12 |
| 12,25 | 183,75 | 49,00 | 183,75 | 12,25 | 196,00 | 882,00 | 49,00 | 1245,33 | 6,12 |
| 12,25 | 122,50 | 49,00 | 245,00 | 12,25 | 196,00 | 269,50 | 49,00 | 1065,75 | 6,12 |
| 24,50 | 73,5 | 73,50 | 367,50 | 12,25 | 110,25 | 735,00 | 36,75 | 1265,79 | 6,12 |
| 12,25 | 122,50 | 36,75 | 122,50 | 24,50 | 122,50 | 808,50 | 36,75 | 1245,33 | 6,12 |
| **M** | **13.61** | **126.60** | **62.61** | **345.70** | **13.61** | **155.20** | **726.90** | **50.36** | **1257.30** | **6.12** |
| **±m** |  **1.36** | **12.08** | **8.024** |  **43.73** |  **1.36** | **12.59** |  **60.88** |  **4.30** | **26.49** | **0.00** |
| **±σ** |  **4.08** | **36.23** | **24.07** |  **131.2** |  **4.08** | **37.76** | **182.60** | **12.91** | **79.47** | **0.003** |
| **V%** | **30.0** | **28.62** | **38.44** |  **37.95** |  **30.0** | **24.33** |  **25.12** | **25.64** |  **5.32** | **0.05** |
| **P** | **10.0** |  **9.54** | **12.82** |  **12.65** |  **10.0** |  **8.11** |  **8.38** |  **8.55** |  **2.12** | **0.02** |
| **Критерий Стьюдента – t** |
| **I – II** | **-1.109** | **-0.209** | **-0.777** | **2.595** | **0** | **6.959** | **4.963** | **-2.258** | **0.382** | **0** |

Достоверное табличное значение t=2,10

У сорта Дагестанский наибольшим уровнем варьирования отличаются толщина кутикулы, первичной коры, колленхимы, ширина годичного кольца, диаметр сердцевины; очень высоким уровнем варьирования выделяются толщина луба с волокнами либриформа (особенно) и перимедуллярной зоны, эпидерма и камбий.

**Выводы.** Уровни варьирования толщины одноименных тканей в стеблях разных сортов часто не совпадают: у каждого из них наименьшей изменчивостью отличаются толщина кутикулы и диаметр сердцевины; у сорта Дагестанский толщина большинства (7 из 10) тканей в стебле варьирует гораздо сильнее, чем у сорта Краснодарец [5].

**Литература:**

1. Плодоводство/Под редакцией В.И. Якушева. М.: Колос, 1982. 415 с.
2. Курбанов С.С., Батукаев А.А., Магомадов З.М., Адымханов Л.К.. Влияние минерального питания на продуктивность интенсивных насаждений яблони в условиях ЧР. / II Ежегодная итоговая конференция профессорско-преподавательского состава Чеченского государственного университета. Грозный, 2013. С. 187-193.
3. Хамурзаев С.М., Борзаев Р.Б., Гишкаева Л.С., Анасов И.М. Основные стратегии инновационного развития садоводческой индустрии Чеченской Республики.//Вестник Чеченского государственного университета. №1 (17), 2015. С. 205–208.
4. Митропольский А.К. Элементы математической статистики. Л., 1969, 273 с.
5. Абдулхаджиева З.С. Оценка посадочного материала различных сортов персика в условиях Чеченской Республики / II Ежегодная итоговая конференция профессорско-преподавательского состава Чеченского государственного университета. Грозный, 2013. С. 64–69.

**УДК 636.82**

**РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ОСЕМЕНЕНИЯ КОРОВ В ИНДУЦИРОВАННУЮ ОХОТУ ПРИ ВВЕДЕНИИ СУРФАГОНА**

***В.А. Анзоров,***

*д.б.н., профессор, зав. кафедрой физиологии и анатомии человека и животных Чеченского госуниверситета*

***М.О. Байтаев,***

*к.с-х.н., доцент кафедры зоотехнии*

*Чеченского госуниверситета*

**PERFORMANCE INSEMINATION OF COWS IN INDUCED HUNTING IN ESTABLISHING SURFAGONA**

***V.A. Anzorov****,*

*Ph.D., Professor, Head. Department of Physiology and anatomy of humans and animals Chechen State University;*

***M.O. Baytaev,***

*KS-agricultural sciences., Associate Professor, Department of Animal Breeding*

*Chechen State University*

***Аннотация.*** *В представленной статье приводятся результаты научно-исследовательской работы, посвященной изучению влияния инъекций сурфагона коров в индуцированной охоте на результативность осеменения.*

***Ключевые слова:*** *сурфагон, эстрофан, овуляция, результативность осеменения, сервис-период, индекс осеменения.*

***Abstract.*** *In the article the results of research devoted to the study of the influence of injection surfagona cows induced in the hunt for the effectiveness of insemination.*

***Key words:*** *surfagon, estrofan, ovulation, insemination effectiveness, service-period, the index of insemination.*

Уровень развития отрасли животноводства является одним из определяющих факторов обеспечения населения продуктами питания. Воспроизводительная функция является одной из важнейших, так как способствует сохранению и развитию вида. Только стабильность функции размножения обеспечивает эффективность скотоводства.

В последние годы для регуляции и устранения нарушений репродуктивной функции широко используются гормональные препараты [2–4]. Применение их обеспечивает рентабельность отрасли и рост производства продуктов скотоводства.

В ранее проведенных нами исследованиях [1] установлено, что инъекция сурфагона в дозе 50 мкг коровам в разные сроки относительно овуляции оказывает различное влияние на фолликулогенез и последующую секрецию половых стероидов. Поэтому нами было решено продолжить исследования по определению результативности осеменения коров, инъецированных сурфагоном через 0; 2; 4 и 6 дней после овуляции в последующую индуцированную эстрофаном охоту.

Материалы и методы

Исследования проводились в предгорной зоне Чеченской Республики в 2014–2016 годах на дойных коровах черно-пестрой породы. Для исследований были сформированы по принципу аналогов 4 группы по 20 голов в каждой. Подопытные животные по 2–3 лактации с молочной продуктивностью 4899 литра, без видимых нарушений в органах размножения. Крупный рогатый скот размещен в хорошо оборудованных помещениях с полной механизацией трудоемких процессов. Тип содержания животных привязной. Рационы кормления разработаны с учетом требований ВГНИИЖ (Всероссийский государственный научно-исследовательский институт животноводства). Кормление коров осуществляется с использованием миксера. В период лактации животные во всех хозяйст­вах пользовались моционом на выгульных площадках. В сухостойный период животные прогулками и активным моционом были обеспечены.

Кроме того мы изучали результативность осеменения оставшихся яловыми коров в спонтанную охоту, сервис-период и индекс осеменения коров. Для определения стельности мы применяли метод ректального исследования на 60–70 день после осеменения, кроме того использовались данные журнала осеменения и программы «Селекс» для определения индекса осеменения и продолжительности сервис-периода. Результаты исследований представлены в таблице №1.

Обсуждение результатов

Как видно из приведенных в таблице 1 данных, результативность осеменения также зависела от времени введения сурфагона относительно овуляции. При введении сурфагона в день овуляции, результативность осеменения после индукции половой охоты простагландином была минимальной – стельными стали 6 голов или 30,0% коров. После введения препарата через 2 дня после осеменения стельными осталось 8 коров или 35,0%, что на 5,0% больше, чем при введении в день овуляции, но при этом разница не достоверна. При введении препарата через 4 дня после овуляции результативность осеменения увеличилась – стельными в индуцированную охоту стали 10 коров или 50,0%, что на 20,0 и 15,0% больше по сравнению с группами №1 и №2 соответственно. В группе №4, где сурфагон вводился через 6 дней после осеменения, стельными стали 12 голов (60,0%), что на 10,0% больше, чем в группе №3, на 30,0% больше, чем в группе №1 и на 25,0% больше по сравнению с коровами группы №2.

После повторного осеменения оставшихся не стельными коров, проводившегося без индукции полового цикла, результативность осеменения между опытными группами не отличалась на достоверную величину и колебалась от 35,0% в опытной группе №4 до 50,0% в опытной группе №2.

Результативность осеменения коров 1-й и 2-й групп в спонтанную охоту была на 15,0% выше, чем в индуцированную охоту, а в группах под №3 и №4 на 10,0 и 25,0% соответственно ниже.

Вероятно, большой процент коров стельных после повторного осеменения по группам №1 и №2, чем №3 и №4 связан с тем, что большинство коров 3-й и 4-й групп стали стельными в индуцированную охоту.

Всего за два цикла в группе №1 при введении сурфагона в день осеменения стали стельными 15 голов, что составило 75,0% коров.

При введении препарата через 2 дня после овуляции стельными за два цикла стали 17 коров, что на 10,0% больше, чем в опытной группой №1.

**Таблица 1**

Репродуктивный статус дойных коров после введения сурфагона в дозе 50 мкг в различные сроки относительно овуляции и последующей индукции половой охоты с помощью ПГ F2α

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Опытные группы | Коли-чество животных, гол. | Стельных животных после первого осемене-ния инду-цированная охота) | Стельных животных после повторного осеменения | Всего стельных животных за два цикла | Сервис-период | Индекс осеме-нения |
| Голов | % | Голов | % | Голов | % |
| Сурфагон 50 мкг в день овуляции | 20 | 6 | 30,0±10,25 | 9 | 45,0±11,12 | 15 | 75,0±9,68 | 111,9±23,5 | 2,3 |
| Сурфагон 50 мкг через 2 дня после овуляции | 20 | 7 | 35,0±10,67 | 10 | 50,0±11,18 | 17 | 85,0±7,98 | 118,6±10,3 | 2,3 |
| Сурфагон 50 мкг через 4 дня после овуляции | 20 | 10 | 50,0±11,18 | 8 | 40,0±10,95 | 18 | 90,0±6,71 | 96,6±11,5 | 2,1 |
| Сурфагон 50 мкг через 6 дней после овуляции | 20 | 12 | 60,0±10,95 | 7 | 35,0±10,67 | 19 | 95,0±4,87 | 97,4±13,6 | 2,1 |

При введении препарата в более поздние сроки – через 4 (группа №3) и через 6 (группа №4) дней после овуляции – результативность осеменения за два цикла увеличилась. Так, в опытной группе №3 стельными стали 18 коров или 90%, а в опытной группе №4 – 19 коров или 95%, но разница между этими группами не достоверна. По сравнению с опытными группами №1 и №2 в опытной группе №3 результативность осеменения за два цикла была выше на 15,0 и 5,0%, соответственно. В опытной группе №4 стельность за два цикла была выше на 20,0 и 10,0%, чем в группах под номерами 3 и 4 соответственно.

При сравнении продолжительности сервис-периода по тем же группам мы видим, что максимальный сервис-период отмечается в опытных группах №1 и №2, где результативность осеменения была минимальной – 111,9 и 118,6 дней соответственно. В опытной группе №3 сервис-период составил 96,6 дней, что на 15,3 дня короче, чем в опытной группе №1, и на 22,0 дня, чем в опытной группе №2. В опытной группе №4, где сурфагон вводили через 6 дней после овуляции, сервис период составил 97,4 дня, что на 0,8 дня длиннее, чем в опытной группой №3, но в данном случае эта разница минимальная и не имеет достоверности. По сравнению с опытными группами №1 и №2 в этой группе сервис-период был короче на 14,5 и 21,2 дней соответственно. Индекс осеменения в опытных группах №1 и №2 составил по 2,3 и был на 0,2 выше, чем в опытных группах №3 и №4, где он составил по 2,1.

Выводы.

Таким образом, для повышения результативности осеменения в индуциро-ванную охоту целесообразно применять сурфагон в дозе 50 мкг однократно внутримы-шечно не ранее чем через 4–6 дней после овуляции, с последующим ведением эстрофана в дозе 2 мл однократно внутримышечно через 8 дней после овуляции.

**Литература:**

1. Анзоров В.А. Рост фолликулов, уровень овариальных стероидов и результативность осеменения коров и телок после введения / В.А. Анзоров, С.В. Морякина // Вестник ЧГУ. Грозный, 2014. С. 120–124.
2. Самоделкин А.Г. Стимуляция у коров охоты разными простагландинами и гонадотропинами отечественного производства / А.Г. Самоделкин, Н.И. Сергеев Н.И., Е.А. Тяпугин // ЦНТИ, инф. листок №2-94. Нижний Новгород, 1994. 4 с.
3. Мадисон В. Теоретические и практические возможности корректировки полового цикла коров и телок / В. Мадисон // Молочное и мясное скотоводство. 2001, №5. С. 24–28.
4. Нормализация овариальной функции у коров при различных формах нарушенного фолликулогенеза / В.А. Анзоров [и др.] // Мат. межд. кон. Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. Липецк, 2015. №3, (16). С. 75–80.

**УДК 612.1**

**ДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У СТУДЕН-ТОВ ЧГУ ПОСЛЕ ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ**

***С.С. Абумуслимов,***

*к.б.н., доцент кафедры физиологии и анатомии человека и животных*

*Чеченского госуниверситета*

***В.А. Анзоров,***

*д.б.н., профессор кафедры физиологии и анатомии человека и животных*

*Чеченского госуниверситета*

***С.В. Морякина,***

*к.б.н., доцент кафедры физиологии и анатомии человека и животных*

*Чеченского госуниверситета*

***З.А. Магомедова,***

*к.б.н., доцент кафедры физиологии и анатомии человека и животных*

*Чеченского госуниверситета*

**DYNAMIC INDICATORS OF EXTERNAL BREATH AT STUDENTS OF CHGU AFTER THE DOSED PHYSICAL ACTIVITY**

***S.S. Abumuslimov,***

*PhD., associate professor "Physiology and human anatomy and animals" ChGU*

***V.A. Anzorov,***

*Doctor of Biological Science, professor of "Physiology and Human Anatomy and Animals" department ChGU*

***S.V. Moryakina,***

*PhD., associate professor "Physiology and human anatomy and animals" ChGU*

***Z.A. Magomedova,***

*PhD., associate professor "Physiology and human anatomy and animals" ChGU*

***Аннотация.*** *В работе исследованы динамические показатели внешнего дыхания у студентов в покое и после физической нагрузки. Физическая нагрузка предъявлялась студентам в форме степ-теста. Показано, что некоторые показатели внешнего дыхания достоверно изменились после выполнения степ-теста в течение двух минут. Показатели внешнего дыхания у студентов в покое характеризовались умеренным снижением. После выполнения двигательной нагрузки у студентов показатели внешнего дыхания поднимались до должных величин и выше.*

***Ключевые слова:*** *спирография, внешнее дыхание, дыхательный объем, жизненная емкость легких, индекс Тиффно, степ-тест, физическая нагрузка.*

***Summary.*** *In work dynamic indicators of external breath at students at rest and after physical activity are investigated. Physical activity was shown to students in shape a step test. It is shown that some indicators of external breath have authentically changed after performance a step test within two minutes. Indicators of external breath at students at rest were characterized by moderate decrease. After performance of motive loading at students indicators of external breath rose up to the due sizes above.*

***Key words:*** *spirografiya, external breath, respiratory volume, vital capacity of lungs, Tiffno's index, step test, physical activity.*

Аппарат внешнего дыхания участвует в транспорте и обмене газов между альвеолами и кровеносными капиллярами. От его состояния зависит нормальный газообмен и достаточное снабжение организма кислородом. Состояние аппарата внешнего дыхания характеризуют ряд параметров, связанных с измерением объемов и емкостей дыхательных путей (дыхательный объем, жизненная емкость легких и прочие) [1, 5]. Параметры внешнего дыхания, характеризующие состояние дыхательного аппарата, могут быть статические и динамические. Статические параметры измеряются без форсирования дыхания, а динамические параметры при форсированном выдохе (или вдохе) [5, 9]. Эти параметры внешнего дыхания могут быть измерены с помощью спирометра.

 Форсированный выдох позволяет сделать важные диагностические заключения о функциональном состоянии дыхательного аппарата. Испытуемый при этом связан со спирометром, в который с максимальной затратой сил выдыхает так глубоко, как может. На основе кривой объема, зарегистрированного во времени, можно рассчитать непосредственно две диагностические величины: форсированную жизненную емкость (ФЖЕЛ), а также объем форсированного выдоха в одну секунду (ОФВ1).

 Значение форсированной жизненной емкости за одну секунду, также как и форсированная жизненная емкость и жизненная емкость легких (при медленном выдохе) зависит от возраста, веса, пола, физического состояния (тренированности организма). Отношение ФЖЕЛ1/ОЕЛ и ФЖЕЛ1/ФЖЕЛ абсолютно не зависит от этих факторов [4, 5, 6, 9].

 Исследование динамических (спирографических) показателей имеет важное диагностическое значение, так при форсированном выдохе появляется возможность оценить состояние аппарата внешнего дыхания (эластические свойства, поверхностное натяжение в альвеолах и пр.), сравнить легочные объемы в зависимости от пола, возраста и состояния здоровья человека [1, 5]. Например, при рестриктивных формах нарушения функций легких расширение дыхательного аппарата ограничены, а это значит, что жизненная и общая емкости легких уменьшены. Причина может лежать в изменении или поражении легочной паренхимы (например, потеря легочной ткани, фиброз легких), плевры (например, сращивание – плевральные спайки) или подвижности грудной клетки (например, сколиоз).

 При обструктивных формах нарушения функций легких сопротивление дыхательных путей повышено. Это может быть связано с наличием в них чужеродных тел или секрета (например, хронический бронхит) и происходить благодаря снижению подвижности ткани (например, эмфизема) или суживающему давлению извне (например, отек стенок и опухоли). При астме на фоне наступающей недостаточности дыхания наряду с утолщением стенок из-за гипертрофированных слизистых желез и чрезмерной слизистой секреции повышен тонус бронхиальных мышц. На спирограмме форсированного выдоха ФЖЕЛ1/ФЖЕЛ, как и МОС25-75%, понижены. При долго длящихся обструктивных нарушениях остаточный объем повышен, однако жизненная емкость легких понижена [5].

Таким образом, динамические (спирографические) исследования внешнего дыхания позволяют установить, соответствуют ли показатели должным величинам, возрасту, полу, и оценить нарушения. Такие исследования очень важны в студенческой среде, где в связи учебным процессом учащаяся молодежь ведет малоподвижный образ жизни; чтобы оценить у них функцию внешнего дыхания и факторы, способствующие ее улучшению. Одним из факторов, улучшающих состояние аппарата внешнего дыхания, является физическая активность. Тренированность (двигательная активность) положительно сказывается на состоянии дыхательного аппарата (улучшаются эластические свойства, полнее раскрываются альвеолы, увеличивается их количество, улучшаются регуляторные механизмы регуляции дыхания, кровоснабжение, увеличивается количество капилляров, уменьшается расстояние между стенками альвеолы и кровеносным капилляром, что улучшает газообмен и пр.) [5, 9].

Ранее были исследованы статические показатели внешнего дыхания у студентов ЧГУ после физической нагрузки [7]. Исследования динамических показателей внешнего дыхания ранее среди студентов ЧГУ практически не проводились. Показатели функций внешнего дыхания у них, в частности, динамические (спирографические) показатели в покое и после физических нагрузок остаются не изученными. Известно, что функциональные пробы в форме кратковременных физических нагрузок активно используются при исследовании кровеносной и дыхательной систем [8]. Эти пробы позволяют выявить изменения, которые недоступны при обычных исследованиях, в покое, без нагрузок.

Целью данного исследования явилась оценка состояния аппарата внешнего дыхания у студентов ЧГУ в покое и после кратковременной физической нагрузки.

Материалы и методы

Исследования проводили с помощью комплекса мониторной кардио-респираторной системы и гидратации тканей – КМ-АР-01 ДИАМАНТ V 11.0. Комплектация спирограф «Диамант – С» (ЗАО "Диамант", Санкт-Петербург).

Запись спирографических показателей на «Диамант-С» производилась с использованием методики «Петля-Поток-Объем».

Для обследования были сформированы две группы по 10 человек в каждой. У одной группы – 5 студентов и 5 студенток, в возрасте от 17 до 20 лет – проводили регистрацию спирографических показателей в покое и после выполнения физической нагрузки в форме степ-теста в течение одной минуты. У другой группы, которая также состояла из 10 человек (5 студентов и 5 студенток) того же возраста, проводили запись спирографических показателей в покое и после выполнения степ-теста в течение двух минут. Таким образом, студентам и студенткам в двух группах предъявлялась дозированная физическая нагрузка разной мощности.

Для проведения степ-теста использовали стул: для студентов – высотой 50 см, а студенток – 43 см. Количество подъемов и спусков составляло 30 в течение одной минуты и 60 в течение двух минут. Условия проведения степ-теста более подробно описаны в работе [8].

Обследование студентов проводили в лаборатории физиологии человека на базе Центра коллективного пользования (ЦКП) Чеченского государственного университета, г. Грозный.

Статистическую обработку экспериментальных данных производили, используя критерий Стьюдента.

Обсуждение результатов

При исследовании спирографических показателей у студентов при форсированном выдохе в состоянии покоя выявлено, что они отличаются от должных величин легким снижением у некоторых студентов, по данным автоматического заключения компьютерной программы Диамант. У студенток это снижение было выражено резче.

После кратковременной физической нагрузки спирографические показатели у студентов и студенток поднимались до уровня должных или даже выше нормы по заключению программы Диамант. Это указывает на улучшение эластических свойств аппарата внешнего дыхания после физической нагрузки.

При исследовании спирографических показателей у студентов и студенток после выполнения степ-теста в течение одной минуты достоверные изменения не выявлены (табл. 1, 2).

**Таблица 1**

Спирографические показатели у студентов в покое и после выполнения степ-теста в течение одной минуты

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Функц. сост. | ЖЕЛвд, л | ФЖЕЛ, л | ОФВ1, л | Тиффно,% | МВЛ, л/мин |
| Покой | 3,0±0,35 | 3,0±0,20 | 2,7±0,23 | 90,5±3,71 | 96,2±10,91 |
| Степ-тест, 1 мин | 3,2±0,25 | 2,9±0,33 | 2,7±0,33 | 93,2±2,25 | 108,6±8,85 |
| Достоверность | р>0,05 | р>0,05 | р>0,05 | р>0,05 | р>0,05 |

**Таблица 2**

Спирографические показатели у студентов в покое и после выполнения степ-теста в течение одной минуты

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Функц. сост. | ПОС, л/с | МОС25, л/с | МОС50, л/с | МОС75, л/с | СОС, л/с |
| Покой | 4,8±0,63 | 4,7±0,59 | 3,9±0,40 | 2,6±0,28 | 3,8±0,41 |
| Степ-тест, 1 мин | 5,4±0,95 | 5,0±0,87 | 4,0±0,64 | 2,7±0,43 | 3,9±0,61 |
| Достоверность | р>0,05 | р>0,05 | р>0,05 | р>0,05 | р>0,05 |

Некоторые спирографические показатели после выполнения степ-теста в течение 2-х минут достоверно возрастали (табл. 3). После 2-минутного степ-теста достоверно улучшились следующие спирографические показатели: ЖЕЛвд (жизненная емкость легких), ОФВ1 (объем форсированного выдоха за первую секунду), индекс Тиффно (ОФВ1/ЖЕЛ), МВЛ (максимальная вентиляция легких), ПОС (пиковая объемная скорость выдоха).

**Таблица 3**

Спирографические показатели внешнего дыхания у студентов в покое и после выполнения степ-теста в течение 2 минут

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Функц. сост. | ЖЕЛвд, л | ФЖЕЛ, л | ОФВ1, л | Тиффно, % | МВЛ, л/мин |
| Покой | 2,9±0,16 | 3±0,31 | 2,7±0,29 | 86,6±2,53 | 106,5±11,48 |
| Степ-тест 2 мин | 3,5±0,11 | 3,6±0,24 | 3,4±0,24 | 95,4±1,04 | 136,6±9,21 |
| Достоверность | р<0,05\* | р>0,05 | р<0,05\* | р<0,05\* | р<0,05\* |

Остальные спирографические показатели – ФЖЕЛ (форсированная жизненная емкость легких) (табл. 3), МОС25-75% (максимальная объемная скорость при выдохе 25–75% объема ЖЕЛ), СОС (средняя объемная скорость) – выросли по абсолютной величине, но не достоверно (табл. 4).

**Таблица 4**

Спирографические показатели внешнего дыхания у студентов в покое и после выполнения степ-теста в течение 2-х минут

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Функц.сост. | ПОС, л⁄с | МОС25, л⁄с | МОС50, л⁄с | МОС75, л⁄с | СОС, л⁄с |
| Покой | 5,8±0,75 | 5,4±0,70 | 4,0±0,55 | 2,4±0,36 | 3,8±0,53 |
| Степ-тест 2 мин | 7,9±0,74 | 7,2±0,61 | 5,1±0,42 | 3,2±0,36 | 4,9±0,42 |
| Достоверность | р<0,05\* | р>0,05 | р>0,05 | р>0,05 | р>0,05 |

Эти спирографические показатели (табл. 4) характеризуют проходимость мелких бронхов. Однако в нашей работе они достоверно не увеличивались, что может указы-вать на неудовлетворительное состояние мелких бронхов у обследованных студентов.

На изменение спирометрических и спирографических показателей аппарата внешнего дыхания после физической нагрузки указывают некоторые авторы [2, 3, 5, 9]. Предполагается, что это изменение может быть вызвано активацией, прежде всего, симпатической нервной системы [2]. На возросшие потребности в обеспечении в кислороде в результате кратковременной физической нагрузки реагирует кардиореспираторная (сердечнососудистая и дыхательная) система [2]. При этом раскрывается большее количество альвеол, меняются эластические свойства воздухоносных путей, улучшается проходимость трахеи и бронхов (бронхиол).

Интересно сравнить скорость реакции на физическую нагрузку со стороны сердечнососудистой и дыхательной систем после одной минуты физической нагрузки. Спирографические показатели при этом не изменялись, а АД, ЧСС и показатели ЭКГ менялись [2]. Это говорит о том, что возросшие потребности в кислороде в самом начале обеспечиваются за счет усиления его транспорта и обмена газов (изменением кровообращения, работы сердца), а затем, по-видимому, срабатывают изменения в аппарате внешнего дыхания, приводящие к изменению объемов дыхания.

Выводы.

Таким образом, кратковременная физическая нагрузка вызывает достоверное увеличение динамических показателей аппарата внешнего дыхания. Физическая нагрузка улучшает функции аппарата внешнего дыхания. Физическая активность может быть рекомендована студентам для улучшения показателей внешнего дыхания.

**Литература:**

1. Агаджанян Н.А. Нормальная физиология: Учебник для студентов медицинских вузов/Н.А. Агаджанян, В.М. Смирнов. М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2009. 520 с.
2. Артеменков А.А. Динамика вегетативных функций при адаптации к физическим нагрузкам/Артеменков А.А.//Теория и практика физ. культуры. 2006. №4. С. 59–61.
3. Зайнеев М.М. Возрастные особенности реакции кардиореспираторной системы младших школьников на динамическую и изометрическую нагрузки в различные периоды учебного года. Автореферат на соискание ученой степени канд. биол. наук/М.М. Зайнеев. Казань, 2009. 28 с.
4. Исупов И.Б. Показатели форсированного выдоха у лиц пожилого, старческого возраста и долгожителей/И.Б. Исупов, Е.Ю. Надежкина, О.С. Филимонова// Электронный научно-образовательный журнал ВГПУ «Грани познания». №2 (12), 2011.www.grani.vspu.ru С. 1–4.
5. Камкин А.Г. Фундаментальная и клиническая физиология: Учебник для студ. высш. учеб. заведений/Под ред. А.Г. Камкина и А.А. Каменского. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 1072 с.
6. Михайлов П.В. Возрастные изменения внешнего дыхания у человека/П.В. Михайлов, И.А. Осетров, А.А. Ахапкина и др.//Ярославский педагогический вестник, 2012. №4. Том III (Естественные науки). С. 172–175.
7. Морякина С.В. Изменение легочных объемов и емкостей при воздействии физических нагрузок у студентов/С.В. Морякина, Х.М. Зайналабдиева//Вестник Чеченского государственного университета, 2013, №1. С. 108–113.
8. Симоненко В.Б. Функциональная диагностика/В.Б. Симоненко, А.В. Цоколов, А.Я. Фисун. М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. 304 с.
9. Турина О.И. Организация работы по исследованию функционального состояния легких методами спирографии и пневмотахографи и применение этих методов в клинической практике. (Методические указания)/О.И. Турина, И.М. Лаптева, О.М. Каленин и др. Минск, 2002. 73 с.

**УДК 611.7/612.6.057**

**ОСТЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА КУРИНЫХ ЭМБРИОНОВ САМЦОВ И САМОК В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ**

***Г.Н. Блажнова,***

*к.б.н., старший научный сотрудник ПНИЛ «Экспериментальная иммуноморфология, иммунопатология и иммунобиотехнология» ЦКП научным оборудованием Северо-Кавказского федерального университета*

***Л.Д. Тимченко,***

*д.в.н., профессор, заведующий ПНИЛ «Экспериментальная иммуноморфология, иммунопатология и иммунобиотехнология» ЦКП научным оборудованием Северо-Кавказского федерального университета*

***Р.Х. Гайрабеков,***

*к.б.н., доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории по биотехнологиям КНИИ РАН*

**OSTEOMETRIC INDICATORS OF THE BONES OF THE SKELETON OF CHICKEN EMBRYOS OF MALES AND FEMALES IN THE DEVELOPMENT PROCESS**

***G.N.******Blazhnova,***

*candidate of biological Sciences, senior researcher of the laboratory «Experimental immunomorphology, immunopathology and immunobiotechnology» center for collective use of scientific equipment North-Caucasian Federal University*

***L.D.******Timchenko,***

*doctor of veterinary Sciences, Professor, head of the laboratory «Experimental immunomorphology, immunopathology and immunobiotechnology» center for collective use of scientific equipment North-Caucasian Federal University*

***R.X. Gairabekov,***

*candidate of biological Sciences, associate professor the leading researcher of laboratory on biotechnologies of KNIIRAN, Grozney*

***Аннотация.*** *В работе исследованы остеометрические показатели костей осевого и периферического скелета у куриных эмбрионов в зависимости от пола с 12-х по 19-е сутки инкубации. Пол эмбрионов определяли двумя методами: до инкубации – по массе яйца и при вскрытии эмбрионов – по симметрии гонад. Между абсолютными величинами длины костей осевого и периферического скелета разнополых эмбрионов в онтогенезе выявлены достоверные отличия, с четким превышением абсолютных значений измеряемых костей у эмбрионов-самцов по сравнению с эмбрионами-самками на все сутки инкубации. Динамика абсолютной и относительной разницы длины исследуемых костей в онтогенезе для эмбрионов разного пола отличается и характеризуется неодновременной сменой периодов возрастания и убывания. Для куриных эмбрионов-самцов и эмбрионов-самок кросса Родонит 3 полученные значения остеометрических показателей в процессе инкубации можно рассматривать как нормативные, использовать для создания оценочных таблиц и учитывать в селекционной работе, а также при диагностике различных патологических процессов и нарушений развития.*

***Ключевые слова:*** *куриный эмбрион, половые различия, скелет.*

***Summary.*** *The study examined osteometric indices of bone axial and peripheral skeleton of chicken embryos in dependence from the floor with 12-x to 19-th day of incubation. Gender of embryos was determined by two methods before incubation – in the egg weight and the autopsy of the embryo - on the symmetry of the gonads. Between the absolute values of the lengths of the bones of the axial and peripheral skeleton of embryos of different sexes in the ontogeny of the identified significant differences, with a clear excess of absolute values of the measured bones in the embryo-males compared to embryos than females for all days of incubation. Dynamics of absolute and relative length difference of the studied bones in the ontogeny the embryo of different sex is different and is characterized by non-simultaneous change of the periods of decrease and increase. For chicken embryos, males and embryos in females of the cross Rodonit 3 osteometric the resulting values of indicators in the process of incubation can be regarded as normative, to use to create evaluation tables and take into account in the selection work, as well as in the diagnosis of various pathological processes and developmental disorders.*

***Key words:*** *chicken embryo, sex differences, skeleton.*

Объектами исследования в биологической науке являются самые разнообразные модели, при этом очень интересной моделью, на которой проводят эксперименты еще со времен Аристотеля, считается куриный эмбрион. В настоящее время интерес ученых к куриному эмбриону не ослабевает, а только нарастает. Во многом это связано с расширением методических возможностей для регистрации цитологических, гистологических, иммунологических и молекулярно-генетических параметров [1; 4; 3; 8, 2, 9].

Среди неразрешенных вопросов в биологии остается выяснение закономерностей развития эмбрионального скелета кур. Изучение закономерностей скелета – очень важный элемент познания состояния живой системы в пренатальный период онтогенеза, поскольку от полноценного развития костей скелета зависит качество выведенного молодняка, его дальнейшая жизнеспособность, продуктивность, экстерьер и интерьер взрослой птицы [6].

Считается, что наиболее полно уровень развития организма, в том числе скелета, отражает комплекс морфометрических показателей, среди которых линейные размеры костей представляют особый интерес, так как характеризуют рост организма, направленный на достижение видоспецифической формы [7].

Несмотря на имеющиеся единичные работы по наблюдению за окостенением костей скелета, обобщение теоретического материала не имеет своего завершения. А недостаточное количество экспериментальных данных по остеометрическим показателям для конкретной породы и пола в процессе пренатального онтогенеза кур требует восполнения.

Выше изложенное послужило основой для постановки цели наших исследований, заключающейся в измерении линейных размеров осевого скелета и костей грудной и тазовой конечностей у разнополых куриных эмбрионов в процессе развития.

Реализация цели осуществлялась путем решения поставленных задач:

- комплектование экспериментальных групп эмбрионов с учетом определения пола;

- сравнение остеометрических показателей (длина осевого скелета, плечевой, лучевой, локтевой, пястной третьей кости, бедренной, большеберцово-заплюсневой, цевки) у куриных эмбрионов самцов и самок с 12-х по 19-е сутки инкубации.

Материалы и методы

В работе использовались куриные эмбрионы кросса Родонит 3, общее количество которых составило 800, при этом на каждые исследуемые сутки исследовалось по 100 зародышей (куриные эмбрионы-самцы n= 50; куриные эмбрионы-самки n= 50).

Дифференцировку куриных эмбрионов по полу осуществляли перед инкубацией по массе яйца и при вскрытии эмбрионов по симметрии гонад с 12-х по 19-е сутки инкубации. Приготовление тотальных препаратов скелета куриных эмбрионов разного пола осуществляли по методике Доусона [5]. Морфометрию костей скелета осуществляли на цельных и фрагментированных тотальных препаратах с использованием электронного штангенциркуля ЩЦЦ-II 0-250 0,01 (Россия).

Результаты экспериментальной работы подвергали вариационно-статистической обработке с использованием программы Primer of Biostatistics (Version 4.03).

Обсуждение результатов

В ходе экспериментальной работы были установлены средние значения длины исследуемых костей у куриных эмбрионов-самцов и самок (таблица 1). Установлено, что абсолютные значения длины всех исследуемых костей увеличиваются с 12-х по 19-е сутки инкубации у эмбрионов обоего пола. При этом на каждые сутки развития выявлены достоверные отличия всех остеометрических показателей между эмбрионами-самцами и эмбрионами-самками.

Для обеспечения объективности оценки отличий между длиной костей эмбрионов самок и самцов при сравнении их в пренатальном онтогенезе нами рассчитаны критерии абсолютной и относительной разницы.

При оценке критерия абсолютной разницы выявлено, что по всем исследуемым костям динамика разницы на всем протяжении исследования незакономерна и представлена числовыми пиками максимума и минимума.

Критерий относительной разницы является индикатором, демонстрирующим, во сколько раз идет опережение в развитии конкретной кости между эмбрионами-самцами и эмбрионами-самками на каждые исследуемые сутки инкубации. Для длины осевого скелета и костей периферического (плечевой, лучевой, локтевой, пястной третьей кости, бедренной, большеберцово-заплюсневая, цевки) скелета на протяжении исследования этот критерий незакономерно изменяется и характеризуется в конкретные сутки инкубации числовыми пиками максимума и минимума.

Установлено, что числовые максимумы относительной разницы для длины осевого скелета и большеберцово-заплюсневой кости у КЭ-самцов, по сравнению с КЭ-самками, приходятся на 14-е сутки (в 1,155; 1,346 раза соответственно). Числовые минимумы разницы зафиксированы для длины осевого скелета на 12-сутки инкубации (в 1,062 раза), для длины большеберцово-заплюсневой кости на 17-е сутки (в 1,095 раза).

Максимумы относительной разницы для костей свободной грудной конечности (плечевая, лучевая и локтевая) при сравнении разнополых эмбрионов приходятся на 19-е сутки инкубации (в 1,442; 1,434; 1,307 раза соответственно). А минимумы разницы для длины указанных костей приходятся на 16-е сутки (в 1,115; 1,118; 1,118 раза соответственно). Максимум относительного различия пястной третьей кости между эмбрионами сравниваемых групп отличается от вышеописанных костей конечности и приходится на 12-е сутки развития (в 1,334 раза), а минимум совпал на 16-е сутки (в 1,128 раза).

Касательно относительного различия длины бедренной кости эмбрионов-самцов по сравнению с самками максимум отмечен на 17-е сутки (в 1,284 раза), минимум на 12-е сутки (в 1,109 раза). Максимум аналогичного критерия для длины цевки между разнополыми КЭ, зафиксирован на 18-е сутки развития (в 1,353 раза), минимум различия приходится на 16-е сутки (в 1,074 раза).

Выводы.

Таким образом, результаты исследования разнополых куриных эмбрионов с 12-х по 19-е сутки инкубации свидетельствуют о достоверном отличии длины различных костей осевого и периферического скелета, с абсолютным превышением значений указанных костей скелета у самцов по сравнению с самками на все сутки инкубации. Следовательно, можно утверждать, что половая дифференцировка куриного эмбриона накладывает отпечаток на морфофункциональные показатели, в том числе на остеометрические параметры.

По всем исследуемым костям динамика абсолютной разницы на всем протяжении исследования незакономерна. Динамика относительной разницы длины осевого скелета и костей свободной грудной и тазовой конечностей в онтогенезе для разнополых эмбрионов отличается и характеризуется неодновременной сменой периодов возрастания и убывания.

По-нашему мнению, полученные результаты информативны для оценки уровня нормального развития, знание которого является базой для направленной селекции живого организма, в том числе в птицеводстве.

**Таблица 1**

Линейные размеры костей грудной и тазовой конечностей разнополых куриных эмбрионов в процессе развития

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сутки развития | Группы КЭ:эмбрионы -♀; эмбрионы- ♂; n=50 | L, осевого скелета, мм | L, плечевой кости, мм | L, лучевой кости, мм | L, локтевой кости, мм | L, пястной третьей кости, мм | L,бедренной кости, мм | L, большеберцово-заплюсневой кости, мм | L,цевки, мм |
| 12 | ♀ | 81,13±0,331\* | 4,04±0,04\* | 3,91±0,07\* | 3,31±0,05\* | 2,78±0,097\* | 5,92±0,142\* | 8,06±0,042\* | 5,37±0,08\* |
| ♂ | 86,21±0,371 | 4,53±0,03 | 4,43±0,03 | 4,08±0,04 | 3,71±0,03 | 6,57±0,047 | 9,44±0,03 | 6,45±0,05 |
| 13 | ♀ | 83,33±0,327\* | 4,35±0,09\* | 4,19±0,04\* | 3,65±0,03\* | 3,3±0,03\* | 6,49±0,13\* | 8,73±0,14\* | 6,18±0,02\* |
| ♂ | 92,63±0,415 | 5,03±0,14 | 4,73±0,03 | 4,45±0,03 | 4,31±0,02 | 7,15±0,04 | 11,05±0,24 | 7,05±0,03 |
| 14 | ♀ | 87,07±0,44\* | 4,88±0,05\* | 4,63±0,06\* | 4,23±0,03\* | 4,21±0,03\* | 6,68±0,08\* | 9,7±0,05\* | 6,52±0,02\* |
| ♂ | 100,6±0,432 | 5,78±0,11 | 5,55±0,03 | 5,16±0,04 | 5,1±0,02 | 7,61±0,14 | 13,06±0,05 | 7,41±0,03 |
| 15 | ♀ | 96,11±0,457\* | 5,61±0,03\* | 5,43±0,03\* | 5,1±0,03\* | 5,03±0,03\* | 7,5±0,09\* | 12,63±0,07\* | 7,31±0,04\* |
| ♂ | 102,2±0,818 | 6,9±0,03 | 6,73±0,03 | 6,24±0,03 | 5,77±0,033 | 9,2±0,02 | 15,12±0,10 | 8,7±0,04 |
| 16 | ♀ | 101,9±0,413\* | 6,85±0,05\* | 6,65±0,03\* | 6,17±0,03\* | 5,52±0,04\* | 9,14±0,03\* | 14,91±0,04\* | 8,6±0,02\* |
| ♂ | 110,3±0,303 | 7,64±0,03 | 7,44±0,02 | 6,9±0,02 | 6,23±0,03 | 11,4±0,15 | 16,4±0,02 | 9,24±0,02 |
| 17 | ♀ | 109,4±0,309\* | 7,4±0,04\* | 7,31±0,04\* | 6,87±0,03\* | 6,15±0,05\* | 10,99±0,25\* | 16,11±0,04\* | 9,2±0,24\* |
| ♂ | 117,4±0,341 | 8,45±0,03 | 8,37±0,04 | 8,07±0,03 | 7,32±0,04 | 14,12±0,04 | 17,65±0,03 | 10,5±0,16 |
| 18 | ♀ | 116,4±0,319\* | 8,21±0,03\* | 8,13±0,03\* | 7,77±0,03\* | 6,6±0,03\* | 13,23±0,042\* | 17,44±0,07\* | 9,8±0,04\* |
| ♂ | 124,3±0,396 | 9,56±0,03 | 9,4±0,04 | 8,89±0,03 | 8,14±0,03 | 14,75±0,034 | 19,8±0,033 | 13,26±0,03 |
| 19 | ♀ | 119,4±0,319\* | 9,22±0,03\* | 9,04±0,04\* | 8,72±0,03\* | 7,86±0,04\* | 14,65±0,034\* | 19,63±0,02\* | 13,42±0,17\* |
| ♂ | 129,1±0,278 | 13,3±0,16 | 12,97±0,23 | 11,4±0,06 | 9,31±0,14 | 17,15±0,034 | 24,55±0,03 | 16,42±0,18 |

n – количество эмбрионов на каждые исследуемые сутки инкубации;

\* (P ≤0,05) – достоверная разница при сравнении двух разнополых групп куриных эмбрионов

**Литература:**

1. Блажнова Г.Н. Динамика морфофункциональных показателей разнополых куриных эмбрионов в процессе развития: Автореф. дис. … канд. биол. наук: 06.02.01 / Г.Н. Блажнова. Ставрополь, 2014. 140 с.
2. Вавилова О.В. Развитие иммунокомпетентных органов кур в антенатальном онтогенезе под влиянием «Ксидифона» и «Иммунала»: дис. … канд. ветеринар. наук: 06.02.01 / О.В. Вавилова. Великие Луки, 2010. 125 с.
3. Голубцова В.А. Морфофункциональные изменения органов кроветворения эмбрионов кур при разных режимах инкубации: дис. … канд. биол. наук: 16.00.02 / В.А. Голубцова. М., 2008. 130 с.
4. Долгорукова А.М. Эмбриональное развитие мясных кур в зависимости от возраста птицы, морфологического и биохимического состава яиц: дис. … канд. биол. наук 03.00.13 / А.М. Долгорукова. Боровск, 2007. 140 с.
5. Дыбан А.П. Основные методические подходы к тестированию тератогенной активности химических веществ / А.П. Дыбан, В.С. Баранов, И.М. Акимова // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. 1970. Т. 59. №10. С. 89–100.
6. Жуков В.М. Деформации скелета птиц / В.М. Жуков. Барнаул, 1993. 122 с.
7. Рольник В.В. Биология эмбрионального развития птиц. Ленинградское отделение: Изд-во «Наука», 1968. 425 с.
8. Трунова А.П. Особенности развития и иммуногенез куриного эмбриона под влиянием амброзийного антигена: дис. … канд. биол. наук 03.00.30 / А.П. Трунова. Ставрополь, 2008. 181 с.
9. Черников С.В. Динамика альфа-фетопротеина, минеральных элементов и показатели физического развития у куриных эмбрионов в онтогенезе: дис. … канд. биол. наук 03.03.05 / С.В. Черников. Ставрополь, 2012. 168 с.

*Исследование проведено при финансовой поддержке Минобрнауки России, в рамках выполнения базовой части государственного задания (2014/216).*

**УДК 574**

**МОНИТОРИНГ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ТЕРРИТОРИИ**

**ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

***Х.Н. Асхабова,***

*к.х.н., доцент кафедры органической и биоорганической химии*

*Чеченского госуниверситета*

***М.С. Оздыханов,***

*директор ГБУ «Лаборатория экологического контроля»*

*Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды*

***З.С. Ильхаева,***

*ст. преподаватель кафедры органической и биоорганической химии*

*Чеченского госуниверситета*

**MONITORING OF ATMOSPHERIC AIR IN THE TERRITORY OF THE**

**CHECHEN REPUBLIC**

***H.N. Askhabova,***

*Associate Professor, Department of Organic and Bioorganic Chemistry,*

*The Chechen State University*

***M.S. Ozdyhanov,***

*The Director of GBU "Laboratory of ecological control" of the Ministry of natural resources and environmental protection*

***Z.S. Ilhaeva,***

*Senior Lecturer, Department of Organic and Bioorganic Chemistry,*

*The Chechen State University*

***Аннотация.*** *В 2015 г с января по декабрь проведен мониторинг воздушного бассейна Чеченской Республики на территориях г. Грозного и пяти районов: Гудермесского, Веденского, Курчалоевского, Шалинского, Шелковского. Показано, что содержание вредных веществ в воздушном бассейне Старопромысловского района г. Грозного зависит от времени года.*

***Ключевые слова:*** *неорганические загрязнители, предельно допустимая концентрация, экология, атмосферный воздух, мониторинг.*

***Annotation.*** *In 2015, from January to December monitored air pool of the Chechen Republic in the city of Grozny and five areas: Gudermes, Vedeno, Kurchaloy, Shali, Shelkovskogo. It was shown that the content of harmful substances in the air basin Grozny Staropromyslovskiy area depends on the time of year.*

***Keywords:*** *inorganic contaminants, maximum permitted concentration, the environment, the atmosphere, and monitoring.*

В последние годы одной из наиболее серьёзных экологических угроз является проблема загрязнения атмосферного воздуха. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются промышленные и коммунальные предприятия, транспорт, сжигание попутного газа, мусора, взрывы и т.д. Многие из этих источников загрязнителей остаются неучтенными.

Исследования показали, что при сжигании бытового мусора, содержащего отходы пластмасс, линолеума, кожзаменителя, упаковочного материала, парниковой плёнки и др. создаются идеальные условия для образования опасных токсичных веществ, как диоксины. Кроме того, при условиях горения бытовых отходов (температура 6000С) также выделяется в атмосферный воздух ещё и фосген, опасное химическое соединение, которое в годы Первой мировой войны использовали как химическое оружие.

Автомобильные выхлопные газы содержат сотни ядовитых веществ в виде оксида углерода, диоксида углерода, оксида азота, альдегидов, акролеина, канцерогенных органических соединений, которые попадают в атмосферный воздух, воду и оседают на землю.

Содержащие в атмосферном воздухе вредные вещества негативно воздействуют на организм человека. В результате воздействия загрязнённого воздуха население чаще страдает хроническими бронхитами, плевритами и подвергается повышенному риску заболевания сердечнососудистой системы организма, онкологическими болезнями, гипертонией и т.д. Атмосферный воздух, содержащий пыль и летучую золу, вызывает силикоз и глазные травмы. Особенно опасны полициклические углеводороды (бензопирен, диоксины), обладающие канцерогенными свойствами, которые образуются при неполном сгорании топлива и сжигании бытовых отходов и пожарах.

Материалы и методы

Передвижная лаборатория, оснащённая современным оборудованием, систематически анализирует состав атмосферного воздуха для определения содержания органических и неорганических загрязнителей. Пробы отбирали пробоотборниками вертикального зондирования «АТМОСФЕРА», которые позволяют идентифицировать 8 химических неорганических загрязнителей и пыль [1–3].

Обсуждение результатов

В 2015 г. с января по декабрь мониторинг воздушного бассейна Чеченской Республики проводили на территориях г. Грозного и пяти районов: Гудермесского, Веденского, Курчалоевского, Шалинского, Шелковского.

На территории г. Грозного было отобрано 30 проб атмосферного воздуха: по ул. Ялтинская Старопромысловского р-на, ул. Оренбургская Заводского р-на, ул. 8 Марта Октябрьского р-на и пл. Свободы Ленинского района.

Содержание неорганических загрязнителей в воздушном бассейне на территории Ленинского, Заводского и Октябрьского районов г. Грозного в течение 2015 г. не превышало ПДК. В основном содержание химических загрязнителей и пыли было на порядок ниже предельно допустимой концентрации и варьировались в пределах 0,01–0,50 ПДК. Однако в зависимости от времени года на территории Старопромысловского района в течение 2015 г. наблюдалось повышенное содержание пыли, оксида углерода, диоксида азота. Например, концентрация оксида углерода в апреле в два раза превышала предельно допустимую концентрацию. Содержание диоксида азота в апреле месяце было выше допустимой концентрации и составляло 1,15 ПДК.

Сероводород и озон не были обнаружены в течение всего года во всех пробах атмосферного воздуха на всей территории г. Грозного (табл.)

Содержание аммиака в пробах атмосферного воздуха оставалось в пределах 0,01–0,05 ПДК в течение августа по январь включительно и полностью отсутствовал аммиак в атмосферном воздухе в апреле месяце.

Мониторинг воздушного бассейна Чеченской Республики проводили также на территориях пяти районов: Гудермесского, Веденского, Курчалоевского, Шалинского, Шелковского. Всего было отобрано 25 проб. Содержание неорганических загрязнителей в воздушном бассейне не превышало ПДК и в основном концентрация была на порядок ниже допустимой концентрации, однако в атмосферном воздухе с. Гельдеген Курчалоевского района и с. Элистанжи Веденского района наблюдалось повышенное содержание оксида углерода, концентрация которого составляла 0,57–0,60 мг/м3 соответственно, что по уровню сопоставимо с предельно допустимой концентрацией. Сероводород отсутствовал в пробах атмосферного воздуха на территориях всех районов, кроме 2-х населенных пунктов: с. Новые Атаги и с. Белгатой Шалинского района. Концентрация сероводорода в обеих пробах приближалась к ПДК и составляла 0,85 мг/м3**.**

Также проводился мониторинг радиационного фона в атмосферном воздухе. Результаты измерений показали, что радиационный фон в среднем варьировался в пределах 2–9 мкР/ч в то время, когда предельно допустимая концентрация составляет 20 мкР**/**ч. Одновременно проводился мониторинг содержания паров ртути в атмосферном воздухе г. Грозного. Данные измерения не превышали 12 нг паров ртути при предельно допустимой концентрации 300 нг.

**Таблица**

Уровень загрязнённости воздушного бассейна на территории г. Грозного, 2015 г, доли ПДК

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период наблюдений | Районы г. Грозного | Пыль | NO | NO2 | SO2 | SO2 | CO | O3 | H2S | NH3 |
| Апрель | СтаропромысловскийЛенинскийЗаводскойОктябрьский | 0,040,060,020,04 | 0,010,150,020,01 | 0,060,300,040,01 | 0,000,020,020,00 | 0,000,020,020,00 | 2,020,140,070,05 | 0,000,000,000,00 | 0,000,000,000,00 | 0,000,000,000,00 |
| Август | СтаропромысловскийЛенинскийЗаводскойОктябрьский | 0,020,020,040,02 | 0,150,130,080,15 | 0,250,100,130,15 | 0,010,010,010,01 | 0,010,010,010,01 | 0,590,390,250,28 | 0,000,000,000,00 | 0,000,000,000,00 | 0,020,050,010,05 |
| Ноябрь | СтаропромысловскийЛенинскийЗаводскойОктябрьский | 0,400,200,400,30 | 0,180,150,150,17 | 1,150,250,200,21 | 0,010,010,080,01 | 0,010,010,080,01 | 0,260,200,240,22 | 0,000,000,000,00 | 0,000,000,000,00 | 0,020,030,020,04 |
| Январь | СтаропромысловскийЛенинскийЗаводскойОктябрьский | 0,020,040,040,03 | 0,150,020,080,08 | 0,020,040,020,04 | 0,010,010,080,01 | 0,010,010,080,01 | 0,200,500,390,25 | 0,000,000,000,00 | 0,000,000,000,00 | 0,020,000,000,02 |

**Выводы.**

Мониторинг экологической ситуации на территории Чеченской Республики в 2015 г показал, что существенных изменений по содержанию вредных неорганических соединений в атмосферном воздухе не выявлено по сравнению с предыдущими годами [2–3]. Содержание неорганических загрязнителей в воздушном бассейне на территории Ленинского, Заводского и Октябрьского районов г. Грозного в течение 2015 г. в основном не превышало ПДК, пары ртути отсутствовали, радиационный фон также был в норме.

**Литература:**

1. Асхабова Х.Н. Экологические проблемы ЧР и пути их решения. 3-я Ежегодная республиканская научно-практическая конференция молодых учёных, аспирантов и студентов «Наука и молодёжь». Грозный, 2009. С. 218–220.
2. Асхабова Х.Н., Ильхаева З.С. Мониторинг атмосферного воздуха на территории Чеченской Республики. Естественные науки на службе общества. Чеченский государственный университет. Грозный, 2009. С. 188–190.
3. Бердукаева Э.М., Исаева С.Х. Мониторинг атмосферного воздуха ЧР. 5-я Ежегодная республиканская научно-практическая конференция молодых учёных, аспирантов и студентов «Наука и молодёжь». Грозный, 2011. С. 202–204.

**УДК 379.851**

**ПРОБЛЕМЫ КУРОРТОЛОГИИ И ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО**

**ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

***А.Л. Устаев,***

*к.г.н., профессор, зав. кафедрой социально-культурного сервиса и туризма Чеченского госуниверситета, с.н.с. лаборатории экономических исследований КНИИ им. Х.И. Ибрагимова РАН*

**ISSUES IN BALNEOLOGY AND THE USE OF ENVIRONMENTAL**

**MANAGEMENT IN TOURIST AND RECREATIONAL INDUSTRIESOF THE CHECHEN REPUBLIC**

***A.L. Ustaev*,**

*By Professor, the Head of Tourist and Service Department of the Chechen State University, Senior researcher in economic research laboratory in Complex Institute named after Kh.I. Ibragimov of the Russian Academy of Sciences*

***Аннотация.*** *Исходя из задач формирования новой экономики Чеченской Республики и важного места в ней туристской индустрии, дана оценка природоохранной деятельности надзорных органов, экологической культуры населения республики в части туристско-рекреационного природопользования, обоснована актуальность задачи стратегически выверенного поэтапного развития туризма в республике с учётом экономических и духовно-нравственных критериев эффективности, определены актуальные направления научно-исследовательских работ в этой сфере.*

***Ключевые слова:*** *новая экономика ЧР, туристско-рекреационный потенциал, территории водосбора месторождений минеральных вод, Лесной кодекс РФ, объекты культурного наследия, делимитация, горно-санитарная зона, реставрационно-восстановительные работы, стратегия развития туризма в ЧР.*

***Annotation****. Based on the new strategy of economic development of the Chechen Republic and the importance of tourism as a crucial and promising driver for economic growth , this paper evaluates the performance of environmental protection agencies, and addresses the issues concerning the level of local cultural awareness of environmental management issues. Furthermore, this paper’s evaluations offer a number of future research directions for phased strategic development of tourism, based on specific economic, spiritual and moral aspects of the Chechen Republic.*

***Key words****: new economic development of Chechnya, tourist and recreational potential, the catchment areas of mineral springs, Russian Federal Forest Code, cultural heritage, delimitation, sanitary zones, restoration and reconstruction work, tourism development strategy in the Chechen Republic.*

Новая экономика Чеченской Республики с начала XXI века, в связи с известными событиями, формируется практически «с чистого листа». После извлечения, на сегодня, в основном, разведанных запасов высококачественной нефти и газа, на которых была основана индустриальная экономика республики предыдущего столетия, новая экономика республики объективно должна стать по той причине, что практически полностью разрушен производственный потенциал Грозненского нефтегазохимического промышленного комплекса.

Достаточно высокий на протяжении десятилетий уровень индустриально-промышленного развития, в силу его ориентации исключительно на решение общегосударственных задач, не обеспечил реализации актуальных региональных проблем социально-экономического развития: оптимальной территориальной организации промышленного производства, его отраслевой и пространственной диверсификации. Республика не получила соответствующего профессионально-квалификационного развития трудоресурсного потенциала, урбанизации и уровня доходов, уровня жизни и качества населения. В результате Чеченская Республика в ещё большей мере, чем страна в целом, упустила время с преобразованием в современную постиндустриальную фазу развития. Новая экономика республики должна стать и ответить на вызовы тенденций и направлений развития мировой и общероссийской экономики. А эти тенденции связаны с акцентированными инвестициями в человеческие ресурсы, с ускоренным ростом значения четвертичного сектора – сферы услуг в структуре экономики ведущих стран мира.

В сложившейся геополитической ситуации наиболее перспективная стратегия для Чеченской Республики, на наш взгляд, состоит в опоре, прежде всего, на имеющиеся в республике, требующие разведывательных работ, нефтегазовые ресурсы, их глубокую переработку и формирование самодостаточного республиканского бюджета, на основе которого можно начать диверсификацию хозяйственного комплекса [8]. Отвечающая современным вызовам и требованиям, вновь создаваемая отраслевая и территориальная структура экономики Чеченской Республики включает и туристско-рекреационный кластер. Активизация тренда внутреннего туризма, растущее население республики и Северного Кавказа, многообразие, уникальность и повышенная привлекательность природных, этно-культурных и историко-архитектурных туристско-рекреационных ресурсов, предоставляет широкие возможности для развития в республике санаторно-курортного хозяйства, познавательного и экологического внутреннего и международного туризма. Если в 2014 году турпоток в регионы Северного Кавказа составил 1,2 млн. человек, то по итогам 2015 года он достиг 2,7 млн. человек.

Достижения республики в восстановлении и социально-экономическом развитии, стабильность и безопасность отдыха, гостеприимство, органично соединяющее ментальные традиции народа и возрастающий уровень сервиса, обусловливают неуклонный рост прибывающих в республику туристских потоков – с 7 тыс. в 2011 году, до 60 тыс. в истекшем, 2015 году.

Интернет-опрос, охватывающий межрегиональную аудиторию, показал предпочтения в видах туризма и отдыха (см. рис. 1).

**Какой вид туризма вы предпочитаете в Чеченской Республике?**

****

Рис. 1. Результаты Интернет-опроса потенциальных туристов (2016 г.)

С учётом внутриреспубликанского туристского оборота, оживление и наращивание которого происходит в таких же, примерно, параметрах – есть основания относить туризм к точкам перспективного роста экономики республики.

Очевидно, что это лишь начальная стадия формирования республиканского туристско-рекреационного комплекса, когда со стороны всех участников этого стратегически важного направления необходим системный, комплексный подход к развитию всех его составляющих. Это природно-рекреационные ресурсы, исторические и историко-архитектурные объекты культурного наследия (ОКН), разносторонняя специализированная инфраструктура, персонал и менеджмент. Именно сейчас самое время, предусматривая стратегию и перспективу, системно, исходя из долгосрочных интересов, формировать туристско-рекреационную отрасль республики.

Естественно-географические, природные условия и историко-архитектурные памятники, данные нам свыше, историей и судьбой народа, прежде всего, требуют сакрально бережного отношения, профессионального научного изучения, сохранения и воспроизводства. Это то, что живущим поколениям посчастливилось получить во временное пользование. Духовно-нравственные качества, этническая культура и мудрость многочисленных этносов Кавказа и гостей – туристов, рекреантов, путешественников – подвергаются тесту на сохранение наследия, по результатам которого последующие поколения дают оценку предыдущим. Такую же оценку экологической корректности населения непроизвольно дают ежедневно прибывающие в республику всё более многочисленные гости.

Туристов из разных уголков страны, со всего мира неодолимо влекут сюда природа, традиции и обычаи народов, чтобы хотя бы кратковременно приобщиться к ним. Кавказская природа, свободолюбие и духовные ценности народов вдохновили многих деятелей культуры, общественных деятелей на создание шедевров литературы и искусства мирового значения. Жители всего Кавказа и Чечни широко известны как ревностные хранители своих высоких духовно-нравственных ценностей. Ровно такое же отношение постоянного населения к естественной, природной среде обитания, прибывающие туристы должны воочию видеть и ощущать с первых же минут пребывания на Северном Кавказе, в Чеченской Республике.

Правовая основа природопользования, в том числе и рекреационного – конституционные, законодательные и иные правовые нормы, включая и республиканские. Настолько же или в большей мере сегодня важна и необходима сложившаяся традиционная и современная экологическая культура общества, в значительной мере, регионально дифференцированная.

Оценка экологического состояния территории Чеченской Республики, произведённая по методике, предложенной Институтом географии РАН, относит наиболее привлекательную для туристов горную часть республики к ареалам с высоким индексом экологической устойчивости и с низкой напряжённостью хозяйственно-экологической ситуации. Центральная часть республики, Чеченская равнина (за исключением Грозненского района со столицей) имеет средние показатели и северные районы – низкую экологическую устойчивость и наибольшую в республике эколого-хозяйственную напряжённость [2]. В целом природная среда Чеченской Республики весьма уязвима, так как естественные (первичные природные комплексы сохранились лишь на 15% её территории, а площадь особо охраняемых природных территорий составляет всего 0,23%. Можно в связи с этим отметить, что особо охраняемые природные территории в целом в Российской Федерации составляют около 12 процентов площади страны.

Интересы прибывающих туристов распространяются на все разнообразные ландшафты республики – от полупустынных и песчаных на севере до заснеженных высокогорных вершин на юге. Каждый вид или ареал любого ландшафта обладает неповторимыми аттрактивными свойствами.

В целях сохранения уникальных природных комплексов и объектов, обеспечения их защиты и создания для них благоприятных условий республиканскими правовыми актами созданы особо охраняемые природные территории. По этим официально охраняемым территориям, для которых допускается их рекреационное использование и посещение их для целей показа, можно достаточно репрезентативно оценивать экологическое состояние природно-рекреационных ресурсов республики.



Обратимся к конкретным рекреационным территориям и ареалам республики. Именно экологически некорректное, неразумное использование привело к значительному ущербу, который был нанесён территории Арнаутской сосновой рощи вблизи села Ораз-Аул в Шелковском районе. Погибло несколько десятков уникальных для бурунной полупустыни деревьев сосны крымской и австралийской, саженцы которой были здесь высажены ещё в дореволюционном, 1915 году. К таким последствиям привело функционирование здесь ранее колхозного детского лагеря «Зелёный бор». В настоящее время Арнаутская роща сохраняется – более сотни деревьев, но остро стоит вопрос строгого поддержания природоохранного режима, так как этот зелёный оазис в полупустыне является популярным местом отдыха жителей обширной прилегающей территории.

Подобная, вызывающая серьёзную озабоченность ситуация, сложилась и в Джалкинской сосновой роще площадью 2,5 гектара, где произошло усыхание 50% деревьев.

Лесопатологическое обследование и санитарно-оздоровительные мероприятия необходимы в лесной зоне курорта «Серноводск-Кавказский».

Расположение курорта Серноводск-Кавказский в предгорном поясе, на высоте около 300 м, в окружении хребтов, покрытых горными степями, способствует формированию особого микроклимата, характеризующегося обилием солнечных дней, повышенной ультрафиолетовой радиацией, устойчивостью погодного режима, пониженным атмосферным давлением и высоким уровнем ионизации. Например, в районе «Храма воздуха» содержание отрицательных ионов достигает 1500–1800 на куб. см. воздуха. В Серноводск-Кавказском насчитывается до 270 дней с особо благоприятными и 95 дней с относительно благоприятными условиями климатолечения.

Минерально-бальнеологическая база этого курорта – визитная карточка рекреационного комплекса республики, требует пристального внимания. Основным целебным источником курорта является серный горячий (60–70 градусов) источник №1. Он имеет хлоридно-гидрокарбонатно-натриевый состав. В прошлом в двух близлежащих балках было около двадцати выходов минеральных вод различного минерального состава, которые с успехом применялись для лечения кожных, ортопедических и других заболеваний. В настоящее время действует шесть источников, из них эксплуатируется два, с общим дебитом 700–800 куб/м. в сутки. В Михайловской балке имеются выходы ещё нескольких более мелких источников, из которых для лечения и розлива используется источник №4. Для восстановления былой популярности курорта «Серноводск-Кавказский» необходимо провести гидро-геологические исследования с целью комплексного изучения территории и определения перспектив его ресурсного обеспечения.

Минеральные воды, образовавшиеся в результате осадочных и метаморфических геологических процессов ещё в период формирования земной коры, подпитываются и возобновляются поверхностными водами. Дождевые, речные, талые и паводковые воды, пронизывая нижележащую толщу, обогащаются, растворяя минеральные компоненты горных пород, органические соединения насыщаются газами и при их наличии в горных породах изотопами радиоактивных элементов. В республике имеются месторождения минеральных вод, содержащих все основные химические компоненты – ионное серебро, магний, кальций, натрий, хлор, сульфаты, гидрокарбонаты, другие элементы [6]. Лечебные свойства минеральной воды и её химическую сущность определяют также соли, макро- и микроэлементы, находящиеся в растворённом, электрически активном состоянии в виде катионов + и анионов.

Очевидно, что в условиях, когда природное разнообразие, духовно-культурные ценности, лечебно-оздоровительные ресурсы Чечни приобретают всё большую известность и привлекательность, приоритетно актуальной становится задача предохранения её лечебно-рекреационных ресурсов от негативного антропогенного воздействия. Прежде всего, для этого необходимы целенаправленные гидрогеологические исследования по пространственной делимитации бассейнов проницающего водосбора каждого месторождения минеральных вод, уже в той или иной мере используемого или перспективного.

Гидрогеологическая взаимосвязь дебита и объёма потенциальных ресурсов целебных минеральных источников с месторождениями нефти и динамикой её извлечения из недр в ЧР давно установлена. Некоторые источники минеральных вод извлекаются на поверхность с помощью буровых скважин с глубины 2–3 и более километров. Динамика дебита минеральных источников связана, прежде всего, с изменением напорного давления подземных пластов. В республике известны месторождения подземных целебных вод, дебит которых со времён их первичного рекреационного использования, с середины XIX века, снизился в несколько раз. Это, в частности, Горячеисточненские (недавно возобновились после полной утраты дебита) и Брагунские обильные источники на Терском хребте.

 Наличие в лесном фонде горной части республики значительных ареалов насаждений, ослабленных механическими повреждениями, полученными в результате обстрелов, обостряет проблему необходимости осуществления лесо-оздоровительных работ и работ по лесоустройству, которое при установленной периодичности – 10 лет проводилось в республике более чем 30 лет назад. Требуют разминирования около 17 тыс. га лесных угодий.

 Нарушение и разрушение среды обитания, а также бесконтрольная охота, истребление, нанесли большой ущерб флоре и фауне республики. Особую ценность природы каждого небольшого ареала подчёркивает, в частности, сложность процессов – флорогенетических, миграционных, в результате которых на протяжении сотен тысяч, миллионов лет сформировалась флора самого маленького по площади в республике притеречного Парабочевского заказника. Здесь присутствуют типы и подтипы древесно-кустарниковой и травянистой флоры: кавказские, евро-кавказкие, понтические, средиземноморские, ирано-туранские, сибирские [7].

В недалеком прошлом в республике видовой состав диких животных был намного богаче, чем сейчас. Неосмысленная, экологически некорректная деятельность человека привела к полному исчезновению за последние, примерно, 200 лет из фауны Чечни зубров, лосей, тарпанов, ослов-куланов, бобров, тетерева обыкновенного. Редкими и малочисленными стали безоаровые козлы, серны, куницы, выдры, норки, дрофы, журавли, гуси. Неизвестна численность кавказского оленя, который обитает только в Старосунженском лесу.

 У каждого народа, имеющего многовековую историю, сложились свои традиции, обычаи, нормы и запреты во взаимоотношениях с окружающей средой. Наши отдалённые предки бережно и с уважением на сакральном уровне относились к природе. Древние чеченские имена были связаны с деревьями, травами, водой – Нажа (дуб), Колла (куст), Зезаг (цветок); с названиями птиц, животных, насекомых – Леча (сокол), Погла (бабочка), Борз (волк), Хьоза. Особым почитанием чеченцы окружали фруктовые деревья: яблоню, грушу, кизил, айву. Мудрецы, ученые, писатели, поэты каждого народа посвящали свои самые талантливые, искренние и сокровенные строки родной природе – горам, лесам, рекам, животным, растениям. Фрагменты ландшафтов или животные, растения часто изображены на гербах государств, городов, населенных пунктов. Это высшее проявление безграничной любви к родной природе.

Современная цивилизация встала перед выбором между ресурсным подходом к природе и сочетанием рационального с эмоциональным, духовно обогащённым восприятием природной среды, которая, помимо всего – важнейший фактор формирования нравственных качеств личности, в том числе и туристов, прибывающих в республику. Фактор, часто незаменимый.

О трепетном, романтическом отношении наших предков к великолепию и сказочной красоте окружающей природы свидетельствует и тот факт, что они умели говорить на «языке» цветов. Тот или иной цветок, если его дарили, имел определенное значение. Об этом говорит происхождение чеченских названий цветов – мака и ромашки, от личных имен: Петмат и Пацу, о прекрасной, но и трагичной любви которых повествуется в чеченской легенде.

Экологическая культура и традиции рационального природопользования, в том числе и туристско-рекреационного, в нашем обществе, конечно, трансформировались и далеко не в лучшую сторону. Это приходится видеть в местах неорганизованного отдыха жителей республики, в частности, на берегах популярного во все сезоны оз. Кезеной-Ам. «Антропогенное воздействие на экосистему озера привело к практическому исчезновению в настоящее время эндемичного подвида лососевых, занесенного в Красную Книгу и нуждающегося в охране» [3].

В сочетании с природоохранным, экологическим воспитанием, решение проблемы, исходя из её очевидного обострения, на наш взгляд, требует и воспитания законопослушности в этой сфере. В частности, эффективным могло бы быть вежливое обращение к посетителям всех курортно-рекреационных территорий и ареалов республики: «Уважаемые посетители! На территории мусороудаление не производится. Просьба забирать мусор с собой. Это позволит гарантировать бесплатный доступ на территорию …». И реально осуществлять эти меры.

 Изучая и осваивая все позитивные достижения человечества, нашей страны, соседних кавказских народов, мы возвращаемся сегодня к национальным истокам, ценностям. Это родной язык, традиции, обычаи, духовные, нравственные достижения. Это и мудрые прекрасные традиции отношения к родной природе.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий в ЧР – музея-заповедника и 8 заказников в Чеченской Республике составляет 370 тыс. гектаров, всего 0,23% территории.

Особо охраняемые историко-архитектурные и природные территории

Чеченской Республики

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | Наименование | Вид, годсоздания | Где расположен | Ландшафты,площадь | Охраняемые,акклиматизи-рованныевиды | Занесеныв КраснуюКнигу |
| 1. | Аргунский | Государственный историко-архитектурныйи природный музей-заповедник,1988 | Шатойский,Шаройский,Итум- Калинский,Урус-Мартановский Ачхой-Мартановский и Веденскийрайоны | Горные леса,альпийские луга, осыпи, камни, ледники – 240 тыс. га. | Памятники чеченскогоархитектурно-строите-льного искусства, памятники природы,ландшафты; дагестанс-кий тур, улар, кеклик, серна, кавказский тете-рев, безоаровый козёл, кабан, косуля, медведь, рысь, куница, белка.Аклиматизируются кавказские зубры и припамирские яки. | В свод объектов особо ценного культурногонаследия РФ.В Красную Книгу: Зубр,безоаровыйкозел, кавказ-ский тетерев.беркут, белого-ловый сип |
| 2. | Ачхой-Мартановскаятисовая роща | Памятник природы регионального значения | Верховьяр. Ниттах вАчхой- Мартановс-ком районе | Широколист- венные леса Черных гор300 га. | Тис ягодный,вечнозеленыйхвойный реликттретичного периода.Возраст – 300 лет. | Тис ягодный |
| 3. | Шатойскийприродный | Региональныйзаказник, 1986 | От с. Шаро-Аргун до г. Тюлой-Лам | 100,5 тыс. га, в т.ч.: леса – 49 тыс.субальпийские и альпийские луга – 45 тыс.осыпи, камни,ледники – 6,5тыс. га. | Безоаровый козел, кабан, косуля, медведь,куница, барсук, еното-видная собака, белка, лиса, рысь, дикий сизый голубь, дятел, сойка, тур, улар, тете-рев, кавказский бер-кут, белоголовый сип. |  |
| 4. | Веденский природный | Региональный заказник, 1977 | Веденский район | 43,7 тыс. га, в т.ч.: леса – 18 тыс. субальпийские луга 20 тыс. осыпи и камни –5,7 тыс. га. | Безоаровый козел, кеклик, кавказский тетерев, кабан, медведь, кот лесной, барсук, куница, косуля, заяц, лиса. | Безоаровый козел, кавказский тетерев |
| 5. | Урус-Мартанов-ский природный | Региональный заказник, 1977 | Горная часть Урус-Мартановс-кого и Шатойс-кого районов. | 31 тыс. га, в т.ч:леса – 29 тыс. поля, пастбища, и сенокосы – 2 тыс. га. | Медведь, косуля, рысь, барсук, куница |  |
| 6. | Шалинский природный | Региональный заказник, 1977 | Горная часть Шалинского и Курчалоевс-кого районов | 26,3 тыс. га, в т.ч.: леса – 16,7 тыс. поля, сено-косы, пастбища – 9,6 тыс. га. | Медведь, кабан, косуля, норка, барсук, куница |  |
| 7. | Аргунский природный | Региональный заказник, 1977 | Грозненский и Гудермесс-кий районы  | 15 тыс. га, в т.ч.: пойменные леса Сун-жи, Аргуна и Джалки 8,7 тыс; сады, поля, огороды, паст-бищ, сенокосы– 6,3 тыс. га. | Олень благородный косуля, куница, фазан |  |
| 8. | Брагунский природный | Региональный заказник, 1977 | Поймы Терека и Сунжи, Гроз-ненский, Гудер-месский и Шел-ковской районы | 17 тыс. га, в т.ч.: пойменные леса – 10,2 тыс. поля, пастбища и сенокосы – 6,8 тыс. га. | Благородный олень, куница, косуля, фазан |  |
| 9. | Парабочевс-кий природный | Региональный заказник, 1977 | Шелковской р-н, пойма Терека | 12 тыс. га, в т.ч.: пойменные леса – 6 тыс. сады, поля, сенокосы, пастбища – 6 тыс. га. | Благородный олень, косуля, кабан, выдра, куница, фазан, заяц. Акклиматизированы енотовидная собака, енот-полоскун. |  |
| 10. | Степной природный | Региональный заказник, 1977 | Шелковской р-н, северо-восточная часть | 52 тыс.га, т.ч.: полупустыня (буруны) – 48 тыс.; леса и поля – 3,5 тыс.; озера, болота – 0,5 тыс.га. | Сайгак, лиса обыкновенная лиса-корсак, гигантский слепыш, перевязка, степной орел, дрофа, стрепет, журавль-красавка, султанка, ящерицы, ужи, степной удавчик, греческая черепаха | Гигантский слепыш, пере-вязка, степной орел, дрофа, стрепет, журавль-красавка, султанка |
| 11. | «Зелёная зона г. Грозного» | Региональный заказник, 1977 | Юго-запад г. Грозного, Черно-реченский лес | 19 тыс. га |  |  |

* Таблица разработана автором

Отношение, как к уникальному, к каждому уголку республики по зову души должны естественно, органично, ненавязчиво внушать экскурсоводы-гиды каждой туристской группы внутри республики и прибывшей из-за пределов. Такое методическое мастерство, компетенции, умения и навыки – непременное квалификационное требование к гидам-экскурсоводам Чеченской Республики.

Профессорско-преподавательский коллектив кафедры социально-культурного сервиса и туризма ЧГУ работает над пособием по подготовке квалифицированных экскурсоводов-гидов. Совершенствуя уровень и качество подготовки кадров для туристской индустрии, кафедра с учётом интересов профильных работодателей ведёт профориентационную работу в школах, прилегающих к строящемуся горно-лыжному курорту «Ведучи». Подготовка кадров ведётся скоординировано с АО «Курорты Северного Кавказа». Эта корпорация учредила и выплачивает именные стипендии лучшим студентам кафедры. По тематике, в которой заинтересованы туристические организации (ГУП «Турэкс»), осуществляется выполнение научно-исследовательских дипломных работ выпускников, по согласованным программам проводятся производственные и преддипломные практики (ООО «АЙ ГОУ ТУР»). В 2016 году начинается подготовка специалистов по профилю «сервис на предприятиях гостиничного хозяйства», а также подготовка на кафедре магистров.

Ведётся работа по созданию в университете учебно-производственной мини-гостиницы и организации зарубежной практики студентов.

Известные события кризисного периода в республике пагубно отразились на объектах Аргунского природного и историко-архитектурного музея-заповедника. В 2007 году сотрудниками заповедника при финансовой поддержке ЮНЕСКО был проведен мониторинг состояния памятников архитектуры в Чеченской Республике. Несколько памятников полностью уничтожены, более двух десятков уникальных объектов повреждены и находятся под угрозой разрушения.

Однако территория Аргунского музея-заповедника не полностью обследована на предмет состояния сохранности и использования памятников архитектуры и археологии, как это делалось в других субъектах страны, согласно соответствующим Постановлению Правительства РФ и приказу Министерства культуры РФ**.** Абсолютное большинство памятников истории и культуры заповедника не имеют паспортов и утвержденных охранных зон объектов, что, в частности, крайне осложняет решение вопроса о включении их в государственный реестр.

Начата, но не завершена работа по возвращению в музеи республики художественных ценностей, утраченных ими в ходе двух военных кампаний. Актуален вопрос о пополнении фондов Национального и других музеев Чеченской Республики, в том числе возвращения экспонатов, утраченных или эвакуированных во время боевых действий. В 1995 году из Грозного были эвакуированы 112 картин, которые находились в Государственном музейно-выставочном центре РОСИЗО г. Москвы. Из них после реставрации в 2004 году в Национальный музей было возвращено 51 полотно. Среди возвращённых картин – классические работы мастеров кисти И. Айвазовского, Куинджи, Щукина, Макарова, Гагарина, Львова, Тропинина. В их числе работы первого чеченского художника, академика живописи Петра Захарова, вызывающие повышенный интерес туристов, прибывающих в республику. Некоторое время назад в средствах массовой информации было сообщение о предотвращении вывоза за рубеж известной картины И. Рубо «Пленение Шамиля», – экспоната одного из музеев республики.

Лаборатория мониторинга состояния и перспектив развития отраслей социально-культурного сервиса и туризма ЧГУ совместно с Аргунским природным и историко-архитектурным музеем-заповедником ведёт работу по выявлению и включению в маршруты туристско-рекреационного оборота новых, ранее не известных или недоступных, нередко, уникальных в республике и на Кавказе объектов. В последние 2–3 года в туристско-рекреационный потенциал республики включены, в частности, следующие объекты и природные ареалы: Каскадный водопад Басты-Хи, высотой более 250 метров на одноимённой реке, вблизи с. Ами, в Итум-Калинском районе; гигантская скала-останец «Разбитое сердце» высотой 75 м. в этом же районе; пещера Шеки-Эхк-Хьех, в Шатойском районе, ходы и углубление на 250 метров\*.

Транспортное обслуживание туристских потоков – один из ключевых актуальных и перспективных вопросов развития коммуникаций и дорожной инфраструктуры республики. Расширению сети туристских маршрутов и повышению доступности для осмотра и показа привлекательных лесных и горно-луговых ландшафтов и пейзажей способствует серпантинная автодорога, построенная от с. Сельментаузен в Веденском районе по ущельям неподалёку от оз. Кезеной-Ам в направлении Итум-Кале. Её протяжённость 22 км. Сдана в эксплуатацию и благоустроена автомобильная дорога от с. Харачой до спортивно-туристического комплекса Кезеной-Ам (ответвление от автодороги Грозный-Ведено-Ботлих).

В гравийном исполнении обеспечен подъезд к рекреационно-оздоровительному центру «Мелч-Хи» в Гудермесском районе. Здесь восстанавливается популярный в прежние десятилетия на Кавказе и далеко за его пределами эффективный центр восстановления здоровья, где наряду с термальными минеральными водами использовались местные лечебные грязи, проводились озокеритовые и парафиновые процедуры. Благоустроена автодорога Ведено-Эртана к центру массового внутреннего и международного туризма. Новая переправа – мост через реку Аксай сократит паломникам путь к зиярту Ташу-Хаджи в Саясане. Знаковым и весьма актуальным следует считать восстановление и начало функционирования специализированного детского туберкулёзного санатория в Чишках на 300 мест. Всем требованиям безопасности и комфортности будет отвечать автомобильная трасса 2-й технической категории, связывающая аэропорт «Грозный» через Шатой и Итум-Кале со всесезонным курортом «Ведучи».

Вопросы охраны объектов культурного наследия, их транспортной доступности и доступности близлежащих горных сёл возникают в приграничной части горных районов, в частности, в ареале с. Тусхарой Итум-Калинского района.

Транспортные магистрали города Грозного и их экологическое состояние – один из важных аспектов развития туризма (рис. 1). Основу уличной сети г. Грозного составляют магистральные направления, проходящие по улицам: Индустриальная – Маяковского – Петропавловское шоссе; Старопромысловское шоссе – пр. им. Путина – пр. им. А.А. Кадырова – ул. Гудермесская – пр. им. Х.И. Исаева – улица им. Шейха А. Митаева (Первомайская) – ул. Б. Хмельницкого. Это сеть общегородских магистралей. К этой же категории относится семь городских площадей (4). Общее количество автомобилей в городе в 2009 году составляло 51,3 тыс. единиц, из них индивидуальных владельцев – 35,7тыс. (151 автомобиль на 1 тыс. жителей). Выбросы в атмосферу города загрязняющих веществ (СО, NО, СН, формальдегид) могут достигать 20.6 тыс. т. в год. Суммарная интенсивность автомобильного потока наибольшая на ул. Маяковского – 3100 единиц в час, на пр. им. А.А. Кадырова – 2900, на пр. им. Путина – 2700 ед.\ч., значительно меньше на ул. Индустриальной – 950, на ул. им. Х.И. Ибрагимова – 700 ед\час. Естественно, и повышенный уровень выбросов вредных веществ, акустическая нагрузка комплиментарно высокие или более низкие на тех же городских магистралях: ул. Маяковского – выбросы СО – 2,59 гр./сек.; акуст. нагр. – 57,0 дБА; пр. им. Путина – выбросы СО – 0,91; а.н. – 54,4. Допустимый по санитарным нормам уровень звука в рабочее время, с 7 00 до 23 00, составляет 65 дБА. Шум от автотранспорта по основным магистралям Грозного не превышает допустимых норм.

Практически все вопросы охраны и использования материальных объектов культурного наследия республики относятся к ведению одноимённого департамента Минкультуры республики. На территории Чеченской Республики на учёте и государственной охране находится 915 объектов культурного наследия (ОКН), в том числе 39 – федерального и 649 регионального значения, а также 227 вновь выявленных памятников искусства, археологии и архитектуры. В Едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации из них зарегистрирован 21 объект (2,2%). Подготовлены в установленном порядке и направлены для регистрации в Едином реестре ещё 60 объектов. Ведётся работа по представлению для регистрации в Едином реестре 120 объектов религиозного значения. Регистрация ОКН в Едином государственном реестре требует их обязательной паспортизации. Паспорт объекта культурного наследия – важнейший документ, идентифицирующий его и регламентирующий режим охраны, использования, включая земли, относящиеся к объекту.

К настоящему времени осуществлена паспортизация только части объектов культурного наследия федерального значения, в их числе: городище «Алханчуртское», городище «Самашкинское 1», городище «Ханкальское 1», «Ильинское», а также ОКН регионального значения: Эткалинский историко-архитектурный комплекс, боевая башня «Дере 2», Шатойская боевая башня.

Физико-географических исследований в ареалах туристско-рекреационного природопользования и своевременного информирования требуют вопросы обеспечения безопасности туристов, предохранения их от природных опасных явлений: оползней, селевых потоков, половодий, опасных участков течений горных рек, камнепадов, снежных лавин (см. рис. 2), предохранения от горной и высотной болезни. Информационное агентство «Грозный-Информ» в декабре 2015 года сообщало об экстренной эвакуации отдыхающих из высокогорного туристского комплекса «Кезеной-Ам», когда после обильного снегопада была занесена снегом и утратила проходимость дорога. Этой работой занимается МЧС республики. Задача сотрудников

туристских организаций – предупреждать, не допускать возникновения подобных ситуаций и обеспечить готовность к ним туристов.

Туристы, посещающие республику, высказывают пожелания: обеспечить доступ к беспроводному Интернету во всех гостиницах, санаторно-курортных учреждениях и местах показа; решить санитарно-гигиенические вопросы, в том числе о комфортных, доступных общественных туалетах в городе и в местах массового посещения; вопросы надёжного электро- и водоснабжения в местах размещения.

Визуальной привлекательности и этнической оригинальности столичным ландшафтам придали бы малые архитектурные формы, акцентированное внимание к парково-цветочному дизайну городских кварталов, которые утратили прежнее ощущение уюта и комфорта. Необходима установка дорожных указателей для туристов на государственных и английском языках.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*Использована информация ст. преподавателя Джабраилова С.-Э. М.

Чистый горный воздух, обилие солнца, красота, в сочетании с окружающими горами, озера «Кезеной-Ам», исторические памятники, привлекают на озеро «Кезеной-Ам» многочисленных туристов и любителей природы на протяжении всего года. Специального внимания требует единственный репрезентативный для озера вид, характеризующий его – форель эйзенамская. Она нуждается в особой защите. Учёные-биологи ЧГУ в ходе нескольких специальных экспедиций не смогли выловить для научных целей ни одного экземпляра форели эйзенамской [3].

Это тревожный результат бесконтрольного вылова или её ухода в глубинные слои, что также может быть вызвано экологическими изменениями среды. Необходима разработка системы мер по борьбе с интродуцентом озера Кезеной-Ам – кавказским голавлем. Борьба с браконьерством, искусственное воспроизводство молоди и выпуск ее в озеро – меры, являющиеся неотложными, приоритетными.



Рис. 2. Сход снежной лавины

Озеро Кезеной-Ам расположено в высотном поясе горных лугов и горных степей. Луга занимают более увлажнённые места, а степная растительность – сухие участки склонов. Пёстрое многоцветье лугов украшает и многократно оживляет побережье озера. На берегах озера древесной растительности нет, но в трёх километрах от него, вблизи аула Хой произрастает небольшая роща из молодой поросли сосны, берёзы, ивы, черёмухи, рябины. Непосредственно вокруг озера лесопосадки целесообразны и возможны при тщательном отборе саженцев и уходе за ними.

Уникальное озеро – памятник природы республиканского значения с режимом особой охраны. Для озера Кезеной-Ам это значит запрещение всяких действий, ведущих к загрязнению его акватории: запрещение выпаса скота и содержания животноводческих ферм в бассейне озера, использование моторных плавательных средств всех видов, разбивка лагерей и стоянка автомашин на берегах озера и впадающих в него речек. Озеро должно оставаться кристально чистым.

Это, прежде всего, задача Управления Росприроднадзора по Чеченской Республике. Роль природоохранных надзорных органов возрастает в связи с новациями, вносимыми в последние годы в Лесной кодекс Российской Федерации [1]. К ним относятся:

- изъятие требования обязательной экологической экспертизы, связанной с использованием лесов и земель лесного фонда;

- создание условий для нерегулируемой приватизации;

- изъятие из Кодекса одной из важнейших категорий защитности лесов – первой группы, к ней относились все лесные угодия республики, которая становится всё более густозаселённой в стране;

- вероятность значительного сокращения занятости населения в лесном хозяйстве, что для республики весьма чувствительно.

Экологическая культура общества усилиями всех участвующих в её формировании должна быть доведена до произвольного и непроизвольного проявления её как органической части народной ментальности. Цель и ключевой инструмент всей этой многогранной работы – непременное руководство всеми без исключения, и особенно хозяйственными природопользователями, в том числе организациями туристской индустрии, **принципом «презумпции экологической виновности»**. Это значит, что пока не доказано, что та или иная деятельность не принесёт никакого прямого, косвенного или в последующем, вреда природной среде, естественному ходу природных процессов – презумпция экологической виновности действует.

Объективно встаёт вопрос о рекреационной ёмкости территории Чеченской Республики. Рекреационная ёмкость – количественно выраженная способность территории или акватории обеспечивать некоторому числу людей психологический комфорт для отдыха и оздоровления без деградации природной среды или антропогенных элементов в ландшафте [5].

Экология человека предполагает и бережное отношение к моральным, этическим и духовно-нравственным ценностям. Представляется, что было бы взаимно позитивным установление долгосрочных связей и договорных отношений с северными ресурсодобывающими регионами страны (нефть, газ, уголь, цветные и драгоценные металлы, др.) с тем, чтобы обеспечивать в Чеченской Республике отдых, восстановление и лечение детско-юношеского контингента этих территорий как альтернативы, в определённой мере, туристам – взрослым и специализировать туристско-рекреационный комплекс республики в этом направлении.

**Литература:**

1. Лесной кодекс Российской Федерации от 04. 12. 2006 №200-ФЗ.
2. Забураева Х.Ш. Потенциальные возможности устойчивого развития Чеченской Республики. Вестник Академии наук Чеченской Республики. №1. 2009. С. 59.
3. Каимов М.Г. Изменение видового состава ихтиофауны высокогорного озера Кезеной-Ам (Эйзенам). // Вестник Чеченского государственного университета. Грозный: издательство Чеченского государственного университета. 2015. №1 (17). С. 132–134.
4. Материалы по обоснованию проекта Генерального плана города Грозного. Грозный, 2010.
5. Словарь экологических терминов и определений. М., 2010.
6. Рекреационные ресурсы. Часть первая. Ответ. редактор Романов Н.Е. Ростов-на-Дону, 1980.
7. Умаров М.У., Гапаев Я.С. Геоэлементы травянистой флоры Парабочевского заказника (Чеченская Республика). В сб.: Наука и образование в Чеченской Республике: состояние и перспективы развития. Грозный, 2011. С. 256–257.
8. Устаев А.Л. Население и экономика Чеченской Республики: взаимосвязь, взаимозависимость, сопряжённость развития. // Вестник Чеченского государственного университета. Грозный: издательство Чеченского государственного университета. 2015 г. №1 (17). С. 163.

**УДК 624.131**

**УСЛОВИЯ И ФАКТОРЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРОЦЕССОВ КАРСТООБРАЗОВАНИЯ В ГОРНОЙ ЧЕЧНЕ**

***Р.А. Гакаев,***

*ст. преподаватель кафедры, физической географии Чеченского госуниверситета*

**CONDITIONS AND FACTORS OF KARST PROCESSES IN THE MOUNTAINOUS REGION OF CHECHNYA**

***R.A. Gakaev,***

*Conditions and factors of karst processes in the mountainous region of Chechnya*

***Аннотация.*** *В статье рассмотрены условия и факторы возникновения карстовых процессов в горной части Чеченской Республики. Рассмотрена роль поверхностных и подземных вод на процессы образования карста. Дается характеристика некоторых, наиболее карстующихся пород и их роль в образовании карста в различных карстованных участках и территориях.*

***Ключевые слова:*** *карст, эрозия, ландшафт, известняк, мел.*

***Abstract.*** *The article examines the conditions and factors of karst processes in the mountainous part of Chechnya. The role of surface water and groundwater in the karst formation processes. A characteristic of some of the most karst rocks and their role in the formation of karst in various karstovannyh areas and territories.*

***Key words****: karst, erosion, landscape, limestone, chalk.*

Карстовые процессы возникают в результате действия поверхностных и подземных вод на практически растворимые горные породы. Процессы могут протекать очень медленно, несмотря на соприкосновение вод с растворимыми или даже легкорастворимыми горными породами. Природные факторы, способствующие возникновению процессов карстообразования, помимо химического растворения, являются также и тесно взаимосвязанные геологические процессы. На примере карстообразования к таким процессам относятся: размыв, суффозия, выветривание, размокание пород, перераспределение горного давления, растрескивание, отслаивание, оседание, обрушение пород, отложения переносимых водой растворенных веществ и обломочного материала и другие процессы [9].

Исследованиями верхнемеловых отложений Пастбищного и Скалистого хребтов горной Чечни установлено, что большая трещиноватость характерна для зон перегибов слоев, для участков, осложненных разрывными дислокациями.

Значительную роль в формировании рельефа карста играют пути изменения интенсивности эрозионных процессов. Общеизвестно, что районы развития карста характеризуются слабым эрозионным расчленением. Эрозионные процессы сокращаются вследствие быстрой инфильтрации и инфлюации атмосферных осадков в недра карстовых массивов. Некоторые исследования, полученные в разных района республики, показывали, что наиболее широко карстовые воронки распространены на участках со слабым уклоном (до 2–5о). На Бандукском хребте, сложенном верхнем меловыми известняками, карстовые воронки и котловины распространены в основном на склонах с крутизной около 10–15о и более, тогда как на его почти плоской поверхности они обычно отсутствуют. В районе развалин Ялхарой-мохк бассейн реки Акки-чу, сложенный карбонатными породами нижнего мела и верхней юры несколько небольших воронок [1, 4].

В междуречье рек Гехи – Шалажи находятся несколько десятков карстовых воронок и котловин. Большинство из них находятся на склонах с уклоном от 15о до 20о. Междуречье рек Ярык-Су и Беной-Яссы сложен нижнемеловыми известняками и сильно закарстован и большинство карстовых воронок приурочены к при вершинной части склонов водораздельных пространств. Воронки характеризуются здесь обычно небольшими размерами в поперечнике, колеблются от 3 до 15 м, а глубины – от 1 до 4 м. Активное развитие карста, образование карстовых воронок и карстовых котловин происходит и при значительных углах наклона земной поверхности.

В карстовых областях расход вод обычно не соответствует зональной величине стока. В одних районах, вследствие инфильтрации поверхностных вод в карстовые массивы, расход резко сокращается, а в других он может резко увеличиться в результате выхода крупных карстовых источников. Пример такого изменения стока можно наблюдать у горных рек Чанты-Аргун, Басса и Хулхулау. Уровень стока реки Чанты-Аргун от селения Итум-Кали до Чишки меняется в сторону увеличения и в известной степени, это происходит из-за впадения множества родниковых источников и в большинстве своем карстового происхождения. По существующему мнению сте-пень влияния карста на речной сток зависит от увлажненности водосбора, степени его закарстованности, а также направленности и величины подземного водообмена [4, 5].

Интенсивное карстование в гипсовых отложениях в субсеквентных долинах объясняется тем, что при врезании реки в эти толщи некоторая часть русловых вод просачивалась в трещиноватые карбонаты, пополняя подземные воды. Примеры такой интенсивности можно наблюдать в окрестностях селений Гухойское, Улус-Керт, Махкеты, Нашхой.

Имеются реки, исчезающие среди карстовых массивов. При малом количестве воды они могут совсем уйти в подрусловые пустоты, пример, река Басса, которая трижды теряется в карстовых известняках верхнего мела. Первый раз река уходит в карст в 200 метрах от истока, представляющего карстовый источник. Потом под землей протекает около 200 м. и выходит на поверхность в виде трех источников. Затем через 100 м. она снова исчезает и выходит на поверхность, пройдя 80 м. Еще ниже река исчезает на 30 м. по течению.

Горные территории Веденского, Шатойского и Галанчожского районов характеризуются наличием озер, генезис котловин которых теснейшим образом связан с карстовыми процессами. Некоторые из озер занимают карстовые воронки или блюдца различного происхождения (поверхностного выщелачивания, провальные, просасывания и др.) и в этом случае имеют обычно округлую форму. Примером можно назвать озеро Галанчож в Галанчожском районе, озеро Голубое в Шатойском районе и озеро в окрестности селения Борзой. Встречаются карстовые озера сложной формы, котловины которых образованы чаще всего путем слияния нескольких карстовых воронок [5].

В Чеченской Республике достаточно часто встречаются поверхностные формы карста, как круто-наклонные желоба периодических и постоянных водопадов в тонкослоистых верхнемеловых известняках, а также уступы водопадов в массивных известняках ущелья Аргуна, при образовании которых одновременно с механическим размывом подготавливается растворение.

Важную роль при образовании карстово-суффозионных форм в песчаниках и конгломератах с известковым или гипсовым цементом, когда основная масса породы удаляется механически, переносящим действием движущейся воды играет растворение, освобождая песок и глину от сцепления и подготавливая их, таким образом, к переносу текущей водой, что способствует также и процессам образования оползней [3, 10].

Элементарными формами растворения цемента песчаников и механического удаления песка являются углубления типа «леген», а также «сотовые ячейки» и «карманы» в обрывах нижнемеловых песчаников в окрестностях селений Махкеты, Улус-Керт и Гухой. Прежде всего, карст принимает непосредственное участие в формировании рельефа, проявляющийся в образовании карстовых воронок, котловин, польев, карстовых останцев, карстово-эрозионных лугов и балок, карстовых уступов и т.д.

В трещиноватых карстующихся породах, выходящих на дневную поверхность, стекающие дождевые и талые воды образуют разнообразные углубления в виде лунок, бороздок, разделенных гребнями и выступами. Такие формы, представляющие собой уже не формы микро, а мезорельефа, наблюдаются в областях среднегорного рельефа Пастбишного хребта и областях куэстового рельефа Скалистого хребта в селениях Борзой, Хал-Келой, Харачой и др.

Формы, образующиеся при проявлении карстовых процессов, достаточно разнообразны и со временем интегрировались в окружающий ландшафт.

Карстовые воронки чаще всего имеют окружность овальной формы. К карстовым воронкам относят обычно впадины, имеющие блюдцеобразную, чашеобразную и коническую формы. Размеры типичных воронок колеблются от 1 до 200 метров и более в поперечнике. Глубина их меняется от 0,5 до 30 м.

В карстовых областях наряду с отрицательными формами имеются и выпуклые образования в виде различных выступов и холмов, которые часто можно наблюдать в горной части республики. Это карстовые останцы в селениях Гучум-Кале и Гухой, в бассейне рек Чанты-Аргун и Осу-хи Нашхойского хребта в Галанчожском районе.

Карстовый желоб и ров имеют длину в десятки и даже сотни метров при обычной ширине от 2 до 4 метров. Чаще всего они приурочены к тектоническим трещинам. Карстовые рвы можно наблюдать на южных склонах Пастбишного хребта и на северных склонах Скалистого хребта. Иногда карстовые рвы развиваются и в районах покрытого карста, например, в окрестностях озера Казеной-Ам [5, 7].

Навесы и ниши – широко распространены в горных областях, в частности в местах, где Скалистый хребет прорезан глубокими речными долинами рек Гехи, Рошня, Чанты-Аргун и Шаро-Аргун и Пастбишный хребет реками Хулхулау, Аксай и Басса. В образовании более глубоких ниш значительную роль играют просачивающиеся по трещинам воды. Корродирующая деятельность приводит к расширению трещин, вследствие чего обрушиваются глыбы пород и образуются ниши.

Известно, что карст способствует «консервации» эрозионно-денудационных поверхностей выравнивания. Выполаживание крутых склонов в зонах известнякового карста идет крайне медленно. Это объясняется отсутствием концентрированного поверхностного стока атмосферных вод вследствие развития карста и слабостью химического выветривания на крутых склонах.

В избыточно увлажненных территориях карстовые процессы улучшают свойства ландшафта, а в засушливых местах усиливают недостаток влаги. Происходит дренирование территории. На закарстованных участках меняются условия формирования почвенно-растительного покрова. Карст оказывает значительное влияние на густоту речной сети, на годовой естественный сток рек, на мощность и разнообразие почвенного растительного покрова, и приводит к тому, что район его развития превращается в особый вид ландшафта в типологическом плане, поэтому остро стоит вопрос комплексного физико-географического изучения карстовых процессов горной части республики [6, 8].

Своеобразие рельефа, стока, гидрографической сети, режима подземных вод, озер и поверхностных водотоков, пестрота микроклиматических условий и почвенно-растительного покрова, своеобразие почв и растительности в случае развития их непосредственно на карстующихся породах позволяют относить ландшафты карстованных участков либо к подтипам карстовых географических ландшафтов, объединяемых в особые типы ландшафтов, либо выделять их в особые подтипы, группы и виды среди лесных, лесостепных, степных ландшафтов и т. д.

**Литература:**

1. Байраков И.А., Гакаев Р.А., Идрисова Р.А. Влияние современный экзогенных процессов на ландшафты Чеченской Республики. В сборнике: Материалы по изучению Чеченской Республики Межвузовский сборник научных трудов. Байраков И.А., к.б.н., доцент ЧГУ (отв. редактор), Болотханов Э.Б., к.т.н., доцент ЧГУ (зам. отв. редактора), Автаева Т.А., к.б.н., доцент ЧГПИ, Идрисова Р.А. ст. препод. кафедры физической географии ЧГУ. Назрань, 2007. С. 14–34.
2. Берсанукаев Р.А., Гакаев Р.А. Геоэкологическая оценка проявления карста в Чеченской Республике. В сборнике: Актуальные проблемы современной международной и экологической безопасности «ООН и современные проблемы международной безопасности в условиях глобализации». Материалы ежегодной научно-практической конференции памяти Дага Хаммаршельда. Москва, РУДН, 2012. Часть I. С. 16–19.
3. Гакаев Р.А. Формы проявления карста в Чеченской Республике и их основные характеристики. В сборнике: Глобализация и география. Материалы международной научной конференции. 2012. С. 351–355.
4. Гакае Р.А., Зухайраева К.Я. Карстово-суффозионные процессы в ландшафтах Горной Чечни. В сборнике: Материалы II Кавказского экологического форума. Сборник материалов. ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет"; Ответственный редактор Х.Л.-А. Сайдаев. 2015. С. 54–59.
5. Гакаев Р.А., Килоев Д.Д. Физико-географические особенности формирования карста в Чеченской Республике. В сборнике: Экологические проблемы. Взгляд в будущее. Посвящается 100-летнему юбилею Южного федерального университета. Посвящается 100-летнему юбилею кафедры физической географии, экологии и охраны природы ЮФУ. 2015. С. 88–93.
6. Гакаев Р.А., Зухайраева К.Я. Некоторые меры по снижению вероятности возникновения оползней в Чеченской Республике. Вестник Чеченского государственного университета. 2015. №1 . С. 179–183.
7. Гакаев Р.А., Гацаева Л.С. Гидрогеологические условия формирования термальных вод в Чеченской Республике. Проблемы региональной экологии. 2013. №6. С. 26–28.
8. Гакаев Р.А. Гидрогеологические особенности развития карстовых процессов в горной Чечне. В сборнике: Геология, геоэкология, эволюционная география Сборник по материалам XIV Международного семинара. Сетевое объединение вузов "Педагогические кадры России", Российский государственный университет им. А.И. Герцена, факультет географии, кафедра геологии и геоэкологии. 2015. С. 106–110.
9. Гвоздецкий Н.А. Карстовые ландшафты. М.: Изд-во МГУ, 1988. 112 с.
10. Мусин А.Г. Карст и ландшафтные особенности закарстованных территорий. Грозный, 1979.

**УДК 66(091)**

**ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ЗАРАЗНЫХ БОЛЕЗНЯХ И МЕТОДАХ ИХ ЛЕЧЕНИЯ В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ ГОРЦЕВ**

***Х.М. Батаев,***

*д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетской терапии Чеченского госуниверситета*

***З.И. Яхъяева,***

*д.м.н., зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Чеченского госуниверситета*

**PERCEPTIONS OF INFECTIOUS DISEASES AND METHODS OF THEIR TREATMENT IN FOLK MEDICINE HIGHLANDERS**

***H.M. Bataev,***

*MD, Professor, Head of the Department of Faculty Therapy*

***Z.I. Yahyaeva,***

*MD, Head of the Department of Public Health and Health*

***Аннотация.*** *В данной статье описываются представления о заразных болезнях и методах лечения в народной медицине горцев. На основе анализа народных традиций, связанных с заразными заболеваниями, выявлено, что многие рационально-эмпирические приемы народной медицины встречались в форме религиозных обрядов. Это говорит о том, что народные медицинские знания горцев представляют единую логическую систему, где отражено эмпирическое наследие народа и народные воззрения на ирреальный мир.*

***Ключевые слова:*** *болезнь, народная медицина, горцы, эпидемия.*

***Annotation.*** *This article describes the idea of infectious diseases and treatments in folk medicine mountaineers. On the basis of folk traditions related to infectious diseases, found that many rational-empirical methods of traditional medicine met in the form of religious rites. This suggests that people's medical knowledge Vainakh represent a single logical system, which reflects the empirical heritage of the people and the people's views on a surreal world.*

***Key words:*** *disease, traditional medicine, mountaineers epidemic.*

Огромный урон населению Чечни и Ингушетии наносили в прошлом эпидемии различных инфекционных заболеваний: чумы, холеры, оспы и других болезней.

Эпидемии чумы, холеры и оспы сократили население всего Северного Кавказа настолько, что к середине XIX века оно находилось на грани вымирания. В горных районах часто можно было услышать предания о том, как больные, видимо, из-за боязни остаться не погребенными, целыми семьями уходили умирать в свои склепы – усыпальницы (чечен. – «малх-каш»). От горцев можно было услышать также, что еще в начале века в склеповых камерах находили скелеты матерей, склонившихся над детскими люльками [4, 10].

Однако, не разбираясь в причинах возникновения этих болезней, народ называл их просто мором и поклонялся их святому патрону, возводя новые и реконструируя старые святилища в его честь. Наряду с этим возникновение многих заразных заболеваний в народе связывали с употреблением «плохой», т.е. недоброкачественной воды. Эмпирический опыт, основанный на наблюдении, подсказывал, что болезнь часто проникает в организм человека через рот, иначе – («ворота болезни»).

Своеобразные меры предпринимались горцами в борьбе с инфекционными заболеваниями. Стремление уберечь себя от болезни принуждало их искать спасение в более благополучных районах, а зачастую заставляло уходить далеко в горы.

 Широко была распространена среди чеченцев и ингушей малярия. Периодическому появлению у местного населения эпидемии малярии способствовала значительная заболоченность некоторых территорий Гудермесского района (Исти-су). По описанию врачей Терской области, еще в XIX столетии перемежающаяся лихорадка являлась одним из мучительных заболеваний, уносивших тысячи жизней. Данные о чрезвычайно высокой заболеваемости малярией в Терской области приводил также И.И. Пантюхов. «Здесь, – пишет он, – она принимала форму жестоких эпидемий, когда умирало больше населения, чем рождалось» [20]. Он указывал, что «в среднем, один из каждых 70–80 человек умирал от малярии, а от таких болезней, как оспа, дифтерия, скарлатина и корь, ежегодно число умерших составляло 35–40% от числа всех умерших, или 12–15 человек на 10 000 человек» [17].

Радикальных средств лечения лихорадки у чеченцев и ингушей не было. Несмотря на эпидемический характер, малярия, по мнению горцев, относилась к простудным заболеваниям. В народе имелись свои способы лечения больных лихорадкой. Так, во время приступа малярии его купали в холодной воде, или же неожиданно бросали больного в ледяную воду, при этом внезапные психические потрясения, испуг выводили больного из состояния приступа. Кроме того, больного окуривали дымом сожженного дерева, в которое ударила молния (отголосок языческого культа).

Наконец, прибегали к помощи «хорша кхайкхор» – выкрикивание лихорадки, суть которой заключалась в вызывании духа болезни громким криком: «Во, бусу йогIучу гIизлармина хIу дарба ду?» и попытке выяснить у него способ лечения. Как правило, в виде «лекарственного» средства выступало самое неимоверное, что приходило на ум одному из присутствовавших при этом, и затем кормили им больного. Понятно, что такие методы не оказывали совершенно никакой помощи больному и свидетельствуют о беспомощности человека перед развившейся болезнью и отсутствием действенных средств лечения. Лишенный организованной медицинской помощи и, таким образом, предоставленный самому себе в вопросах борьбы с эпидемиями, народ пользовался услугами знахарей.

Несмотря на непонимание причин возникновения заразных заболеваний, и их сути, в лечении больных малярией присутствовали некоторые рациональные средства народной медицины. Больному назначалось обильное питье в виде отваров калины, коры ивы, цветов и листьев сирени, тыквы, картофеля, а также крепкого настоя корней подсолнечника, полыни, золототысячника. В арсенале лечебных средств была и желчь тура, которую предварительно разбавляли водой [18, 20].

В преданиях народа имеются отдаленные сведения о том, что примерно в XIII–XIV веках – в эпоху монгольского засилья и переустройства Кавказского мира, Северный Кавказ был охвачен какими-то страшными заболеваниями, от которых вымирали целые селения [9]. Одной из таких болезней была чума. Обожествленная горцами, она приобрела своего покровителя в лице божества чумы. Во многих селах в честь этого божества были выстроены святилища, число которых увеличивалось с каждой новой эпидемией или пандемией [6]. Размаху чумы «благоприятствовало» отсутствие не только лечения, но и представления о нем. Для многих народов Кавказа эпидемии чумы обернулись подлинной катастрофой, фактически поставив их на грань вымирания. У ингушей, например, по свидетельству Ч. Ахриева, во время одной из эпидемий «вымерла половина населения… Заболевшие, боясь, чтобы их тела не остались не погребенными и не были съедены хищными птицами, отправлялись умирать в каши (склепы)…» [8]. Известно также, что эпидемия чумы, свирепствовавшая на земле адыгов в конце XVIII – начале XIX века, унесла, по некоторым данным, 9/10 населения [12].

Столь пагубные результаты чумной эпидемии способствовали зарождению и развитию у горцев сложной обрядности и лестного славословия ко всему, что было связано с болезнью и излечением от нее. Все это красочно иллюстрируется богатейшим этнографическим и фольклорным материалом. Афористические жанры вайнахского фольклора донесли до наших дней значительное количество проклятий и заклинаний.

Привыкшие к многоцветному политеизму, даже после распространения мусульманства, народы Северо-Восточного Кавказа не утратили потребности в культе святых. В связи с этим правильно подметил о горцах Кавказа В.Ф. Миллер: «В повседневной жизни счастье и несчастье зависят, по их представлениям, от вмешательства других сил, заведующих разными областями природных явлений… От одного из этих духов зависит урожай хлеба, от других – обилие и здоровье домашнего скота, третий заведует дикими животными и приносит удачу на охоте, и т.д. Между духами есть и такие, которые посылают болезни, например, оспу. В религиозном культе горцев они занимают такое же место, как боги у древних греков, германцев или славян» [16].

Важное место в пантеоне богов чеченцев и ингушей отводилось Ун-нане (Ун-нанег – *инг*.) – богине эпидемий, (букв. – мать эпидемий). Появление массовых эпидемий, свирепствовавших в прошлом, особенно дизентерии (нири у) связывали со злой волей богини Ун-наны. Люди всячески старались добиться благосклонности богини, различными жертвоприношениями, называли ее «дашо цуу» (золотая, святая) и просили ее уйти. По поверью, с уходом богини, она уносила с собой и болезнь. Ун-нана относилась к домашним культам. При заболеваниях члена семьи нельзя было предаваться унынию, а наоборот, следовало выказывать веселье и всячески поддерживать хорошее настроение у больного[7].

В ходе нашего исследования выяснилось, что в пантеоне вайнахов, как и всех народов Северного Кавказа, имелось божество, насылающее оспу. Существование такого узкоспециализированного культа объясняется тем, что оспа была на Кавказе частой эпидемией, уносившей множество жертв. Отсюда велик страх, который внушало народу божество оспы («Аларды» – у осетин, «Ахьн Зосхан» – у абхазцев, «Зиусхьен» – у адыгов, «Гальерды» – у ингушей и т.д.). Отсюда и рвение, с которым народ пытался снискать его милость. В гимнах, которые пелись в его честь, он назывался самыми лестными эпитетами. Ему обещали жертвенные приношения, в его честь устраивали празднества, строились святилища [2].

Касаясь обрядности, связанной с «Гальерды», важно подчеркнуть существенную особенность данного культа. Весь он был построен на страхе перед гневом святого, на лести и ублажении. В вайнахском фольклоре сохранились удивительные по своей поэтике и богатству лексического материала тексты умилостивительных и льстиво-почтительных форм обхождения с покровителем оспы [19]. В то же время горцы, стремились ни под каким видом «не приближать» его к себе. Все это, безусловно, и привело к тому, что святилища в честь божества возводились фасадом в противоположную от населенного пункта сторону.

Оспу иначе называли еще и «рябой» болезнью. Название это указывало на образование оспин на коже в результате вскрывшихся оспенных гнойничков. Заболе-вание в народе считалось заразным. Отсюда со временем вырабатывались опреде-ленные формы поведения и режима. Так, в Чечне, было необходимым во время эпиде-мии выходить из своих поселений в поле и до окончания ее находиться на лагерном положении. Иногда же больных изолировали в домах, расположенных поодаль от населенного пункта, причем ухаживать за ними и хоронить умерших разрешалось только специально выделенным лицам, переболевшим этим заболеванием [3]. Нередко больной, с целью не заразить близких, уходил на время болезни в склеп («малх-каш», чечен.), и только по прошествии кризиса болезни возвращался домой.

В целях предохранения от болезни в народе обязательным было употребление чеснока, издавна включенного в повседневный рацион горцев. Зная о заразном характере болезни, люди в период заболевания старались не ходить друг к другу в гости. Причем это табу было обязательным, как для здоровой семьи, так и для семьи заболевшего. Необходимым было обязательное соблюдение соответствующего ритуала, устраивать в доме, где находился больной, три пятницы подряд небольшой пир, посвященный проводам болезни. Провожали весело, с плясками и песнями, посвященными святому покровителю оспы [2].

Из вышесказанного следует, что, несмотря на религиозные ритуалы, которыми окружали больных, в народной медицине горцев уже имелись определенные представления о профилактике (запрет контактов с больным и его родственниками).

На протяжении многих веков у горцев, наряду с магическими действиями, вырабатывались рациональные методы облегчения страданий больных и элементы предотвращения заболевания. В процессе исследования нами были обнаружены некоторые факты, подтверждающие данное положение и говорящие о существовании своеобразных методов оспопрививания.

Еще в начале XVIII столетия многие иностранные путешественники отмечали, что среди горцев Кавказа очень редко встречались мужчины и женщины, лица которых были обезображены оспой. Это объяснялось тем, что они знали способ предотвращения оспы. Как отмечал греческий врач Эммануил Тимони, «они расцарапывали кожу иглами, смоченными в оспенном гное, вызывая этим ослабленную форму оспы, предохраняющую от настоящей инфекции» [15]. Известно, что в некоторых местностях на Руси встречался в качестве метода оспопрививания обычай введения в ноздри засохшего оспенного гноя. Распространенный с древних времен в Китае, он представлял собой один из первобытных способов предохранительной прививки, так же, как перенос того же засохшего гноя в насечки на коже у индусов [13].

Свидетелем такого «оспопрививания» детям в чеченском селе Итум-Кале в 1924 г. был Х.Д. Ошаев. «Операцию» производил лекарь-майстинец, который делал насечки на руке ребенка маленьким острым инструментом, напоминавшим клещи. Этот инструмент периодически окунался в пузырек с жидкостью. Со слов лекаря-майстинца в этой жидкости находились струпья, переболевшего оспой человека [11]. По видимому, такое «оспопрививание» было известно в Чечне издавна. Так, в народе сохранилось, что детей часто пугали в горах тем, что «майстинец придет с клещами оспу прививать» («майсто вогIур ву, морзух а бахьаш хьуна морзгулаш догIа»).

Таким образом, нам удалось выявить, что у чеченцев и ингушей имелись своеобразные методы оспопрививания, сохранявшиеся еще в 20-х гг. XX в. Однако выяснить, как давно горцы их применяют, нам не удалось. «Как бы то ни было, – писал Абри де ла Мотрэ, – среди нескольких тысяч горцев, с которыми я повстречался, я не видел никого обезображенного оспой» [4].

Несмотря на то, что в конце X1X в. некоторые горские лекари, обучившиеся оспопрививанию в России, пытались проводить прививки, эпидемии оспы уносили ежегодно жизни сотен людей [1].

Итак, на основе анализа народных традиций, связанных с заразными заболеваниями, выявлено, что многие рационально-эмпирические приемы народной медицины встречались в форме религиозных обрядов. Это говорит о том, что народные медицинские знания вайнахов представляют единую логическую систему, где отражено эмпирическое наследие народа и народные воззрения на ирреальный мир.

**Литература:**

1. Аликова З.Р. История медицины и здравоохранения в Северной Осетии: Автореф. дисс… канд.мед.наук. М., 1991. 24 с.
2. Аликова З.Р. Народная медицина Северного Кавказа (древний период – начало 20 в.). Владикавказ: Проект-пресс, 2000. 151 с.
3. Аликишиев Р.Ш. Очерки истории здравоохранения Дагестана. М., 1958. 175 с.
4. Алироев И.Ю. История и культура чеченцев и ингушей. Грозный, 1994. С. 122.
5. Аталиков В.М. Страницы истории. Нальчик: Эльбрус, 1987. 205 с.
6. Ахмадов Я.З. История Чечни. М.,2001. 425 с.
7. Ахмедова К.С. Народная медицина: вчера, сегодня, завтра // Матер. регион. межвуз. конфер. Грозный, 2003. С. 35–38.
8. Ахриев Чах. О похоронных обрядах // Сб. сведений о кавказ. горцах. Грозный, 1986 г. 50 с.
9. Далгат Б.И. Первобытная религия чеченцев. Владикавказ, 1893. 92 с.
10. Из воспоминаний Х.Д. Ошаева. Грозный, 1966. 109 с.
11. Индербиев М.Т. Очерки истории здравоохранения Чечено-Ингушетии. Грозный, 1972. 178 с.
12. История народов Северного Кавказа с древнейших времен до конца XVIII в. М.: Наука, 1988. 540 с.
13. Конюс Э. История русской педиатрии. М.: Медгиз, 1946. 415 с.
14. Максимов Е.П., Вертепов Г. Туземцы Северного Кавказа (Историко-статистические очерки). «Чеченцы». Владикавказ, 1894. Вып. 2. 100 с.
15. Мамбетов Х.Б., Маслов А.А. Из истории народной терапии Кабардино-Балкарии (XIX–XX) // Этнография народов Кабардино-Балкарии. Нальчик, 1977. Вып.1. С. 4–28.
16. Миллер В.Ф. В горах Осетии. М., 1887. «Русская мысль», кн. 5.
17. Пантюхов И.И. О народном врачевании в Закавказском крае. Тифлис, 1899. 34 с.
18. Серовский Н.И. Демонстрирование лекарственных веществ, употребляемых знахарями на Кавказе // Протокол годичного админ. засед. Имп. Кавказ. мед общества. 1873. №20. С. 533–534.
19. Сказки, сказания и предания чеченцев и ингушей. Грозный, 1986. 528 с.
20. Тхагапсова Г.Г. Народная медицина адыгов. Майкоп, 1996. 147 с.

**УДК 61:57.086**

**ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЙ**

**ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ**

***Г.А. Арсаханова,***

*к.м.н., доцент, зав. кафедрой гистологии и патологической анатомии*

*Чеченского госуниверситета*

**KEY ASPECTS OF DIAGNOSIS OF DAMAGES PERIPHERAL NERVES**

***G.A. Arsakhanova,***

*Candidate of Medical Science, Head of Histology and Pathological*

*Anatomy department of CheSU*

***Аннотация.*** *В статье приведены аспекты диагностики повреждений периферических нервов. Степень ее нарушения обычно определяется по симптомам выпадения движений и чувствительности в области всех разветвлений нерва ниже уровня его повреждения.*

***Ключевые слова:*** *травмы нерва, травматические повреждения, регенерация, нервные волокна.*

***Annotation****. To the article the aspects of diagnostics of damages of peripheral nerves are driven. The degree of her violation is usually determined on the symptoms of fall of motions and sensitiveness in area of all branching of nerve below than level of his damage.*

***Key words:*** *nerve injury, traumatic injury, regeneration, nerve fibers.*

Повреждения нервов, как правило, проявляются полным или частичным нарушением проводимости. Степень ее нарушения обычно определяется по симптомам выпадения движений и чувствительности в области всех разветвлений нерва ниже уровня его повреждения. В частности, для диагностики повреждения нервов используют термотопографию. При этом температуру кожи в зоне иннервации исследуемого нерва измеряют полупроводниковым медицинским термометром. Выявлено, что в первые часы и дни после полного или частичного перерыва нерва в зоне нарушения чувствительности температура повышается на 2,9±0,80С – «горячая фаза», а через 2–3 недели особенно после полного анатомического перерыва нерва в зоне его иннервации она снижается – «холодная фаза».

Имеется определенная связь между глубиной снижения чувствительности и температурой кожи; снижение температуры кожи бывает наибольшим в зоне анестезии (2,2±0,50С), меньше в зоне глубокой гипестезии (1,5±0,60С) и незначительное в зоне умеренного снижения чувствительности (0,1±0, 030С). Указывается также, что при сочетании повреждения нервов и магистральных сосудов снижение температуры кожи в зоне анестезии более выражено.

Восстановление повреждений периферических нервов отличается тем, что их клиническое течение и исходы в значительной мере определяются закономерностями сложного процесса дегенерации-регенерации, протекающего годами. Впервые он был описан Валлером (1850). Дальнейшие исследования ученых подтвердили и расширили его основные выводы.

Следует особо отметить, что, когда большинство нейроморфологов занимались изучением главным образом изменений осевого цилиндра, лишь Б.С. Дойников (1911) обратил внимание на взаимосвязь структур и клеточных элементов нервного ствола в процессе восстановления после повреждения [1].

В 1911–1913 гг. он опубликовал патогистологические исследования, показавшие огромное значение шванновских клеток (леммоцитов) для роста и созревания новообразованных аксонов [2]. Основной вывод Б.С. Дойникова о том, что новообразованные волокна растут и получают миелиновую оболочку только в связи с жизнеспособными шванновскими клетками, объясняет неизменную неудачу всех попыток пластики нервов мертвым материалом.

Вопросы восстановления при повреждениях нервов изучали многие исследователи, как в клинике, так и в эксперименте, в результате которых классические представления о закономерностях регенерации получили дальнейшее развитие. В частности, были показаны новые детали в строении нервов, внесено много нового в исследование проводимости нервов, сделаны многочисленные предложения для улучшения диагностики и лечения. Наряду с очевидными достижениями имели место и неудачи. Так, ряд авторов (К.А. Григорович, 1972; Э.И. Злотник, Е.А. Короткевич, 1986) пытались использовать для этих целей формалинизированные или консервированные холодом трансплантаты. Были и попытки механического перенесения в клинику результатов опытов на животных. Обоснованность их крайне сомнительна. Ведь не следует забывать, что нервы человека, в отличие от тех экспериментальных животных, характеризуются очень сложным внутренним соединением и обилием внутриствольной соединительной ткани, а это оказывает влияние на тонкие процессы регенерации. И следует считать правомерным мнение, что по мере усложнения строения нервов ухудшаются условия их регенерации.

В ряде работ (В.Г. Горбунова, 1974; В.П. Берснев, 1976), посвященных исследо-ванию повреждений большеберцового нерва или большеберцовой порции седалищного нерва, авторы отмечают повышение температура кожи в зоне анестезии на 2,6±1,00С при любом сроке после полного анатомического перерыва, тогда как, по данным В.П. Берснева, при повреждении нервов верхних конечностей этого не наблюдалось.

Несколько иные результаты получены в исследованиях (Г.Н. Акоев, Г.С. Кокин, Е.И. Чумасов, Л.И. Колосова, А.И. Покровская, Ю.М. Светикова, О.Г. Трофимова, 1988) [1]. В частности, авторами установлено, что после перерезки и шва седалищного нерва отмечается подъем температуры кожи в области пятки и голени оперированной конечности: он длится в течение всего срока наблюдения (8–10 мес).

Важным показателем восстановления двигательных и чувствительных функций при диагностике нарушений нервов считается балльная оценка по международной шкале Highet. В ее основу положена 5-балльная оценка восстановления двигательных – М и чувствительных – S функций Минимальное восстановление движений и чувствительности по этой шкале соответствует М1 – S1, а наивысшая степень – М5 – S4.

Нарушение потоотделения, которое возникает сразу вслед за ранением нерва, является важным признаком повреждения нерва. Для исследования потоотделения был использован электроннометрический метод измерения омического сопротивления кожи переменному току частотой 1200 Герц (В.П. Берснев, О.Т. Лебедев, 1970; В.И. Белодедов, 1971; К.А. Григорович, 1981). Следовательно, при полном нарушении проводимости нервного ствола наблюдается ангидроз в зоне иннервации, а частичное нарушение сопровождается различной степенью его понижения.

В диагностике повреждении нервов широкое распространение получили классическая электродиагностика и определение кривой «интенсивность-длительность». Однако оценка эффекта электростимуляции несколько субъективна и может привести к неправильному заключению о состоянии мышц и нерва. Более объективным методом уточнения диагноза повреждения нерва считают электромиографию. При этом исследуются мышечные потенциалы, полученные путем одиночных или ритмических сверхпороговых раздражений нерва проксимальнее места повреждения. Очевидно, что при полном нарушении проводимости нерва отсутствуют вызванные потенциалы с мышц, иннервируемых ветвями, отходящими от ствола дистальнее уровня травмы. При частичном пересечении нервного ствола или ушибе выявляются слабые мышечные потенциалы (В.Г. Горбунова и В.П. Берснев, 1973).

Исследование кривой «напряжение-длительность» основано на различной возбудимости нерва и мышцы. При этом возбудимость мышц оценивают по виду и расположению кривой «напряжение-длительность». Установлено, что при полном анатомическом перерыве нерва дегенерировавшая мышца показывает кривую только с мышцы, так как возбуждаются лишь мышечные волокна, а нервные волокна и их окончания находятся в состоянии валлеровского перерождения. И поскольку при частичном анатомическом перерыве нерва имеются нормальные и денервированные мышечные волокна, то кривая содержит элементы, зарегистрированные как с денервированной, так и нормальной части мышцы.

**Литература**:

1. Арсаханова Г.А. Морфологические и электрофизиологические исследования подреберного и бедренного нервов при повреждении и наложения анастомоза между ними. //Материалы II ежегодной конференции профессорско-преподавательского состава ЧГУ//. Грозный. 2013. С. 83–89.
2. Арсаханова Г.А. Травматические повреждения и регенерация спинного мозга.//Материалы III ежегодной конференции профессорско-преподавательского состава ЧГУ//. Грозный. 2014. С. 69–72.
3. Акоев Г.Н., Кокин Г.С., Чумасов Е.И. и др. Регенерация седалищного нерва кролика после перерезки и применения различных хирургических методов. // Вопросы нейрохирургии. 1988. №6. С. 32–36.
4. Щудло М.М., Щудло Н.А., Сайфутдинов М.С. и др. Экспериментально-морфологическое обоснование возможности удлинения сшитого ствола // Травматология и ортопедия. 2000. №7. С. 56–60.
5. Schwabegger A.H., Hussl H. Fetal spinal-cord allograft as a substitute for peripheral-nerve reconstruction: a preliminary experimental and histologic study // Austria. J.Reconstr Micro-Surg. 2001. Jan. №17(1). P. 45–50.

**УДК 617-001**

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ ТЕРМИЧЕСКОМ ОЖОГОВОМ ШОКЕ ПО МАТЕРИАЛАМ ОЖОГОВОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГБУ КБ№4**

***В.А. Хажалиев,***

*к.м.н., доцент кафедры «Хирургические болезни» медицинского института, ЧГУ*

***А.Н. Ферзаули,***

*д.м.н., профессор зав.кафедрой «Хирургические болезни» медицинского института ЧГУ*

***А.С. Байсаев,***

*главный врач ГБУ КБ№4, г.Грозный*

**CURRENT STATE OF DIAGNOSIS AND THERAPEUTIC TACTICS IN THERMAL MATERIALS BURN SHOCK BURNS UNIT INSURANCE STATE BUDGETARY INSTITUTION CLINICAL BOLNITSA №4**

***V.A. Khazhaliey,***

*MD, associate professor of "Surgical Diseases" Medical Institute, CSU*

***A.N. Ferzauli,***

*Dr.PhD, Professor, Head of the Department "Surgical Diseases" Medical Institute CSU*

***A.S. Baysaev,***

*chief physician of the State budget institution Clinical Hospital №4, Grozny*

***Аннотация.*** *Представлен анализ архивного материала больных, которые лечились в ожоговом отделении в КБ№4 за 2014год. Проанализированы 710 историй болезней ожоговых больных. Предложен алгоритм диагностики и лечения больных с тяжелым ожоговым шоком.*

***Ключевые слова:*** *ожоговая болезнь, стадии ожоговой болезни, степени, площадь, инфузионная терапия, некротомия, некрэктомия, аутодермопластика.*

***Аbstract.*** *The analysis of archival material of patients who were treated in the burns unit in KB№4 for 2014. Analyzed 710 case histories of patients with burns. An algorithm for the diagnosis and treatment of patients with severe burn shock.*

*Annotatsiya. Predstavlen analiz arkhivnogo materiala bol'nykh, kotoryye lechilis' v ozhogovom otdelenii v KB№4 za 2014god. Proanalizirovany 710 istoriy bolezney ozhogovykh bol'nykh. Predlozhen algoritm diagnostikii lecheniya bol'nykh s tyazhelym ozhogovym shokom*

***Key words:*** *burn disease, stage of burn disease, degree, area, infusion therapy, necrotomy, necrectomy, autodermoplasty.*

Ожоговая травма является актуальной проблемой для мирного и военного времени, так как часто встречается при различных катастрофах, террористических ак-тах, в быту при несоблюдении техники безопасности и при локальных конфликтах (1).

Систематическое изучение ожоговой травмы в России началось в середине 30-х годов ХХ века.

Вопросы ожоговой травмы обсуждались на ХХIII съезде хирургов в 1936 году, на ХХIV съезде хирургов СССР в 1938 году [2].

По данным авторов П.С. Вихриева, В.М. Бурмистрова [2] в Санкт-Петербурге, Москве, Киеве и т.д. Были созданы ожоговые центры, где активно работали отечественные хирурги.

Большой вклад в совершенствовании ожоговой проблемы в России внесли хирурги И.И. Джанелидзе, А.В. Вишневский, А.А Вишневский, М.И. Шрайбер, М.Г. Григорьев, Н.Н. Блохин, Т.Я. Арьев, М.Н. Кузин автор отечественного дерматома М.В. Колокольцев.

Учитывая актуальность ожоговой травмы в Чеченской республике, сотрудники отдела кафедры хирургической болезни мединститута ЧГУ решили изучить доступные материалы по этому вопросу, сделать анализ истории болезней ожоговых больных в ожоговом отделении ГБУ КБ№4 за 2014 г. На основании этого анализа и изучения литературы составить алгоритм диагностики и лечебной тактики ожоговой болезни, осложненного ожоговым шоком.

Материалы и методы.

Из 710 больных с различными ожогами, которые лечились в ожоговом отделении ГБУ КБ№4 в 2014году, у 472 установлен шок различной степени, в том числе шок первой степени 236, второй степени 184, третьей степени 52.

Из больных с тяжелой формой шока умерло 9 (17,3%) из них 1 ребенок. Ожоговая травма у этих больных оказалась несовместимо с жизнью.

Остальные больные после адекватного консервативного и оперативного лечения были выписаны на амбулаторное лечение в удовлетворительном состоянии. Надо отметить, что из крайне тяжелых больных с обширными глубокими ожогами после выведения из шокового состояния 3 человека были переведены в Московский ожоговый центр по рекомендации главного комбустиолога.

Ожоговый шок у больных развивается при общей площади ожога до 20% поверхности тела, из них глубоких ожогов не более 10%.

Различают 4 стадии ожоговой болезни.

1.стадия-ожоговыя шок.

2.стадия-ожоговая токсемия.

3.стадия-септико-токсемия.

4.стадия-реконваленценция.

1. легкий ожоговый шок развивается у взрослых больных при общей площади ожога до 20% поверхности тела, из них глубоких не более 10%. Сознания у больных ясное, возможно кратковременное возбуждение. Кожные покровы бледные. Пульс ритмичный 90-100 ударов в мин.АД в пределах нормы, отмечается нарушение почасового диуреза за 30мл/час, гемоглобин 150-170 г/л, гематокрит 50%.

2. Тяжелый шок. Возникает при общей площади ожога до 40%, из них глубокие ожоги составляет до 20% поверхности тела. Состояние больного тяжелое, нередко отмечается возбуждение сменяющееся заторможенностью. Беспокоят боли в области ожогов, жажда, озноб. Кожа и слизистые бледные, пульс 120-130 ударов в минуту, АД 100-110 мм, суточный диурез снижается до 400мл. Наблюдается гематурия, альбуминурия. Гемоглобин увеличивается до 160-220г/л, гематокрит выше 50%, оцк снижается на 20%. Длительность тяжелого шока 48-60 часов.

3.Крайне тяжелый ожоговый шок (III степень) развивается при наличии глубоких ожогов на площади тела более 40%. Общее состояние больного крайне тяжелое. Сознание отсутствует, резко угнетены функции всех органов и систем. Кожа холодная, бледная, мраморного вида, отмечается выраженная жажда, частая рвота и парез кишечника. Пульс частый, слабого наполнения, АД ниже 100мм. Функция почек резко нарушена (диурез 200-300мл в сутки) отмечается гематурия, альбуминурия. Длительность ожогового шока 3 степени составляет 60-72 часа. Прогноз неблагоприятный [3].

После определения площади ожога, глубины поражения и оказания первой помощи необходимо выполнить следующие исследования.

1. развернутый анализ крови, время кровотечения и свертываемости, гематокрит крови.

2. общий анализ мочи

3. печеночные пробы, трансаминаза АЛТ и АСТ

4. кровь на RV, ВИЧ и гепатиты

5.группа крови и резус фактор

6. ЭКГ, рентген грудной клетки

Необходимо провести адекватную профилактику и лечение ожогового шока

1.Купирование болевого синдрома, снятие психоэмоционального стресса (промедол, омнопон 1,0 в/м, димедрол 1,0в/м)

2. Возмещение ОЦК (плазма крови, 250,0 в/в, альбумин 200,0 в/в, полиглюкин 400,0 в/в, лактосол500,0в/в)

4. Коррекции нарушений водно-электролитного обмена (раствор Рингера 500,0 в/в, лактосол 500,0 в/в, трисоль 400,0 в/в)

5. Устранение интоксикации (альбумин 200,0 в/в, контрикал 100 000 ед в/в, апротекс 50 000 ед. в/в)

7. Профилактика и лечение функции почек (маннит 200,0 в/в, маннитол 200,0 в/в, лазикс 2,0 в/м)

8. Коррекция белкового дефицита (плазма крови 500,0 в/в, альбумин 200,0 в/в, белковый препарат 400,0 в/в)

9. Нормализация сердечно-сосудистой диагностики (коргликон1,0 в/в, строфан-тин 1,0 в/в, кокарбоксилаза100мг в/в, эуфиллин 2,4% 10,0 в/в, преднизалон 30мг в/м)

10. Профилактика тромбооброзования (гепарин 5000ед в/м 3 раза и фраксипарин 0,3 в/м)

11. Одновременно провести антибактериальное лечение с учетом чувствительности к антибиотикам (цефтриаксон 2,0 в/в, имипенем 2,0 в/в сутки, меропенем 1,5 в/м 2 раза в сутки) [4].

Примером лечения тяжелой формы ожогового шока служит наше наблюдения.

Больной Туманов С.С 1986 г был доставлен на карете скорой помощи в ожоговое отделение ГКБ №4 в тяжелом состоянии 2.09 2014.г с диагнозом: ожог вольтовой дугой 1-11-111 АВ степени головы, шеи, лица, туловища и верхних конечностей 45% ожоговый шок 11 степени. Жалобы при поступлении на боли в области очаговых ран, озноб и общее недомогание, со слов больного, проходя мимо трансформатора произошел удар вольтовой дугой и получил ожоги.

Объективно: кожные покровы бледной окраски. В легких везикулярное дыхание, ЧДД- 22.Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 110 ударов в минуту АД- 110/70мм. Язык влажный, обложен серым налетом, живот мягкий, безболезненный.

Анализ крови эритроциты 3,31, гемоглобин 104 г/л, цветной показатель 0,9, анализ мочи в норме, общий белок крови 61 г/л, мочевина 4,8ммоль, креатинин 92 ммоль, общий билирубин11,8 ммоль, тимоловая проба1, 2ед.ЭКГ-синусовый ритм. Клинический диагноз ожог вольтовой дугой головы, шеи, лица, туловища и верхних конечностей 1-11-111 АВ степени 45 %, ожоговый шок 11 степени

Проведено лечение: промедол 1,0 в/м, димедрол 1,0 в/м, дроперидол 2,0 в/м, коргликон 1,0 в/в, кокарбоксилаза 100мг в/в, глюкоза 5% 500,0 в/в, раствор Рингера 500,0 в/в, плазма крови 500,0 в/в, альбумин 200,0 в/в, гелофузин 500,0 в/в, лактосол 500,0 в/в, преднизалон 30мг в/м, цефтриаксон по 2,0 в/м 2 раза, имипенем 2,0 в/м, после получения информации исследования на флору и чувствительность к антибиотикам, местное лечение различными антисептическими растворами, накладывали мазевые повязки. Поэтапно проведены операции некротомия, некроэктомия, аутодермаплас-тика, состояние больного постепенно улучшилось, раны зажили удовлетворительно. Больной выписан на амбулаторное лечение в удовлетворительном состоянии с рекомендацией наблюдения хирурга.

Выводы

1. Ожоговая травма является актуальной проблемой для мирного и военного времени, так как часто встречается при различных катастрофах, террористических актах, в быту при несоблюдении техники безопасности и при локальных конфликтах.

Наиболее опасным для организма человека является ожоговый шок, особенно тяжелая форма, которая нередко заканчивается летальным исходом.

1. Для профилактики тяжелого ожогового шока в первую очередь необходимо быстро вывести больного от продолжительности действия причины ожоговой травмы, оказать ему неотложную помощь и немедленно доставить его в ожоговое отделение.
2. В ожоговом отделении необходимо провести адекватную профилактику и лечение ожогового шока: купирование болевого синдрома, эмоционального стресса (промедол 1,0 в/м, димедрол 1,0 в/м). Возмещение ОЦК (плазма крови 250,0 в/в, альбумин 200,0 в/в, полиглюкин 400,0 в/в, глюкоза 5% -500,0 в/в, раствор рингера 500,0 в/в. Устранить интоксикацию (контрикал 100 000 ед. в/в, апротекс 50 000 ед. в/в. Провести профилактику и лечение функции почек (маннит 200,0 в/в, маннитол 200,0 в/в, лазикс 2,0 в/м).
3. Нормализовать сердечно – сосудистую деятельность (корглюкон 1,0 в/в, кокарбоксилаза 100мг в/в, эуфиллин 2,4% - 10,0в/в преднизолон 30 мг в/м, провести профилактику тромбообразования (гепарин 5000 ед. в/м 3 раза в день, фраксипарин 0,3 в/м). Одновременно провести антибактериальное лечение после исследования раневого отделяемого на флору и чувствительность к антибиотикам. Целесообразно начинать с антибиотиков широкого спектра (цефтриаксон 2,0 в/в, имипенем 2,0 в/м, меропенем 1,5 в/м 2 раза.
4. Добиться ренней некроэктомии, затем при полном очищении ожоговых ран выполнить аутодермопластику.

**Литература:**

1. Ляпунов Я.А. Башура Г.С., Циганенко А.Я. Новые препараты для местного лечения ожогов. Международная конференция. Интенсивное лечение тяжелообоженных – Москва, 1992г. 112-114с.
2. Парамонов В.А., Порембский Я.О., Яблонский В.Г. Ожоги. Практическое руководство. Москва 2000г.
3. Скворцов С.К. Кичемасов И.Ф. Гипоков А.В Ожоги. Санкт-Петербург, 2008-30 с.
4. Матвеенко А.В. Тарасенко М.Ю, Адмакин А.Л Ожоговый шок-СПБ: Военно-медицинская академия, 2008-30с.

**УДК 579.22:619**

**РАЗРАБОТКА ВИДОВОГО СОСТАВА И ИСПЫТАНИЕ**

**НА ПАТОГЕННОСТЬ НОВОГО ПРОБИОТИЧЕСКОГО**

**ПРЕПАРАТА**

***Л.К. Шуаипова,***

*студентка 3 курса Чеченского госуниверситета*

***З.И. Бисултанова,***

*ст. преподаватель кафедры*

*клеточной биологии, морфологии и микробиологии Чеченского госуниверситета*

***К.А-В. Шуаипов,***

*к.х.н., доцент**кафедры органической*

*и биоорганической химии Чеченского госуниверситета*

**DEVELOPMENT OF SPECIES COMPOSITION AND TEST THE PATHOGENICITY OF A NEW PROBIOTIC PREPARATION**

***L.K. Shuaipova,***

*3 rd year student of the Chechen State University*

***Z.I. Bisultanova,***

*The student of the third year, the subject is “Veterinary Science” Agrotechnological Instutute at the Chechen State University.*

*Senior Lecturer, Department of cell biology, morphology and microbiology,*

*Chechen State University*

***K.A-V. Shuaipov,***

*the candidate of Chemical Scineces, Associate Professor of the Department* *of Organic and Bioorganic Chemistry, Biology and Chemistry Faculty, Chechen State University*

***Аннотация.*** *Разработан видовой состав нового пробиотического препарата на основе бифидо- и лактобактерий. Проведено его испытание на патогенность. Испытанный пробиотический препарат не проявил признаков патогенности и может быть признан безопасным при использовании в терапевтических дозах.*

***Ключевые слова:*** *пробиотики, сахарный диабет, Lactobacillus reuteri, Bifidumbacterium bifidum, патогенность.*

***Abstaract.*** *A species composition of a new probiotic preparation on the basis of bifidobacteria and lactobacilli was developed. It was tested for its pathogenicity. The proven probiotic preparation showed no signs of pathogenicity and can be considered safe when used in therapeutic doses.*

***Key words:*** *probiotics, diabetes, Lactobacillus reuteri, Bifidobacterium bifidum, pathogenicity.*

**Введение**

Известно, что пробиотики положительно воздействуют на работу желудочно-кишечного тракта. Однако всё чаще в научной среде стали появляются доказательства благоприятного воздействия пробиотиков на функционирование других органов и систем человека. Например, отмечена важность микрофлоры кишечника в регуляции обменных процессов, а также влияние дисбиоза в развитии ожирения и сахарного диабета.

Одно из наиболее перспективных направлений в изучении методов профилактики и лечения диабета – введение в диету больных пробиотиков.

Введение в диету больных диабетом 2 типа пробиотиков – перспективное направление в изучении методов лечения. Имеется достаточно сведений, что длительный прием пробиотиков снижает уровень инсулинрезистентности и защищает панкреатические β-клетки, которые играют существенную роль в продуцировании инсулина и тем самым предотвращают развитие инстулинзависимого диабета. Пробиотики снижают интенсивность проявлений гипергликемии и диабетической дислипидемии.

Эти данные позволяют экспертам Международной организации гастроэнтерологов рассматривать в качестве возможных показаний к назначению пробиотиков при заболеваниях обмена веществ (ожирение, сахарный диабет), а также для их профилактики [1–4].

Результаты исследований, проведенных на кафедрах микробиологии и биоорганической химии ЧГУ, позволяют утверждать, что вклад микрофлоры кишечника в регулировании уровня глюкозы в крови более значителен, чем предполагалось ранее.

Современное представление о механизмах регулирования основных биохимических параметров, определяющих состояние здоровья человека, отрывочно и разрознено по различным теориям. Диагнозы ставятся по результатам биохимических анализов и при помощи отдельных лекарственных средств обычно пытаются улучшить отдельные показатели обмена веществ. При этом не происходит комплексного воздействия на организм пациента. Более того, все наиболее значимые болезни современного человечества вообще показывают одинаковые отклонения от нормы в биохимических показателях крови (сердечно-сосудистые заболевания, ожирение, диабет 2 типа, старение). Связано это с ухудшением экологической ситуации, бесконтрольным применением антибиотиков, особенно в животноводстве, все более эффективных консервантов в полуфабрикатах и полностью готовых к употреблению продуктах фабричного производства и гиподинамией [5–9].

В связи с этим видится актуальным поиск новых штаммов бактерий, а также создание новых композиций пробиотических микроорганизмов из уже известных, оказывающих положительный терапевтический эффект на обмен веществ больных сахарным диабетом второго типа, а также способных служить профилактическим средством от возникновения этого недуга.

**Материалы и методы**

**Разработка видового состава**

Использовали инокуляционные петли «Cuti-Loops» (Oxoid ltd., Великобритания) для посева чистых культур Lactobacillus reuteri, Bifidumbacterium bifidum на соответствующие питательные среды. В основном использовалась среда Блаурока и среда на основе гидролизата казеина. Размножали маточные культуры в чашках Петри, затем переносили в плоскодонные колбы на 500 мл и культивировали в анаэробных условиях при температуре 37–39оС в течение 8–24 ч в зависимости от культуры и питательной среды. Контроль накопления микробной массы проводился на денситометре DEN-1 (Biosan, Латвия) до достижения концентрации 1,2–1.4×108 клеток/мл.

Полученную таким образом суспензию центрифугировали при 18000 об/мин, добавляли желатозу, ацетат или цитрат натрия, сухой обрат, замораживали при -40°С и сушили в вакууме 10–12 мм.рт.ст.

Однако применяли и готовую суспензию в сравнимых концентрациях, что было значительно удобнее при смешивании различных культур.

Были получены различные культуры микроорганизмов в сухом виде, концентрацией 1×109 КОЕ/г. Концентрация проверялась разведением и пересевом на твердой среде. Были отобраны наиболее перспективные 12 комбинаций пробиотических микроорганизмов с учетом доступных литературных источников. По результатам предварительных тестов наиболее действенной оказалась композиция БВ-021 (70% Lactobacillus reuteri и 30% Bifidumbacterium bifidum).

**Исследование на патогенность**

Исследования на патогенность и токсичность проводили в виварии ЦКП ЧГУ по стандартной методике [10].

Исследования на патогенность проводились на беспородных белых мышах с массой тела 17–19 г. Для этого сформировали две группы клинически здоровых подопытных животных по 20 в каждой. Взвесь препарата БВ-021 в дозе 5×107 КОЕ в стерильном физиологическом растворе вводили внутрибрюшинно 20 мышам, в контрольной группе – просто стерильный физраствор 0,5 мл. Клинические наблюдения за животными проводились в течение 24 суток. По окончании срока наблюдения животных усыпляли углекислым газом и проводили исследование внутренних органов (сердце, легкие, печень, почки и селезенка).

**Обсуждение результатов**

В результате исследований установлено, что после внутрибрюшинного заражения мышей суспензией в дозе 5×107 КОЕ препарата БВ-021 гибели подопытных животных не наблюдалось на протяжении 24-х суток наблюдений.

Различий в поведении и клиническом состоянии между подопытной и контрольной группой не отмечено. После вскрытия всех умерщвленных животных установлено: серозные оболочки грудной и брюшинной полостей гладкие и блестящие без видимых изменений. Величина и форма сердца в обеих группах одинаковы, легкие по объему и строению долей также не отличаются, поверхности гладкие, без спаек. Признаков воспаления не отмечено ни в желудке, ни в петлях тонкого и толстого кишечника, рисунок слизистых без видимых изменений. Печень и почки такие же по размеру как и контрольных животных. Пульпа селезенки полнокровная, обычная на цвет.

Прирост живой массы подопытных животных достоверно не различался в контрольной и подопытной группах. Также не отмечено достоверных отличий в относительной массе внутренних органов по отношению к массе тела в обеих группах животных.

Были проведены посевы из внутренних органов на питательную среду. Признаков ретрокультуры препарата БВ-021 не выявлено.

**Выводы**

Исследования на патогенность пробиотического препарата БВ-021 показали, что данный препарат не является патогенным для лабораторных животных.

**Литература:**

1. Всемирная Гастроэнтерологическая ассоциация. Практические рекомендации. Пробиотики и пребиотики. Май, 2008.
2. Eamonn P. Culligan, Colin Hill, Roy D. Sleator. Probiotics and gastrointestinal disease: successes, problems and future prospects Gut Pathogens 2009, 1:19 doi: 10.1186/1757–4749–1–19.
3. Vitali B., Ndagijimana M., Cruciani F., Carnevali P. Impact of a synbiotic food on the gut microbial ecology and metabolic profiles BMC Microbiology 2010, 10:4 doi: 10.1186/1471–2180–10–4.
4. [Yong Zhang](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213453013000451), [Heping Zhang](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213453013000451). Microbiota associated with type 2 diabetes and its related complications Food Science and Human Wellness.[Volume 2, Issues 3–4](http://www.sciencedirect.com/science/journal/22134530/2/3), September–December 2013, Pages 167–172
5. Backhed F., Manchester J.K., Semenkovich C.F., Gordon J. I. Mechanisms underlying the resistance to diet-induced obesity in germ-free mice // Proc Natl Acad Sci US. 2007, Jan 16; 104 (3): 979–984.
6. Turnbaugh P.J., Ley R.E., Mahowald M.A., Magrini V., Mardis E.R., Gordon J.I. An obesity-associated gut microbiome with increased capacity for energy harvest // Nature. 2006; 444 (7122): 1027–1031.
7. Wellen K. E, Hotamisligil G. S. Inflammation, stress and diabetes // J Clin Invest. 2005; 115 (5): 1111–1119.
8. Cani P. D., Amar J., Iglesias M. A. et al. Metabolic endotoxemia initiates obesity and insulin resistance // Diabetes. 2007 Jul; 56 (7): 1761–1772.
9. Cani P.D., Bibiloni R., Knauf C., Waget A., Neyrinck A.M., Delzenne N.M., Burcelin R. Changes in Gut Microbiota Control Metabolic Endotoxemia-Induced Inflammation in High-Fat Diet-Induced Obesity and Diabetes in Mice // Diabetes. 2008, Jun; 57 (6): 1470–1481.
10. Методические указания по определению токсических свойств препаратов, применяемых в ветеринарии и животноводстве. М.,1988. 100 с.

**УДК 669.183.012.7**

**МЕТОДЫ ИСЧИСЛЕНИЯ И ФАКТОРЫ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА**

***Х.В. Айдамиров,***

*к.э.н., доцент, зав. кафедрой банковского дела Чеченского госуниверситета*

**METHODS OF ASSESSMENT AND GROWTH FACTORS OF**

**PRODUCTIVITY**

***Kh.V. Aydamirov,***

*head of the department, decent, banking*

*Chechen State Universit*

***Аннотация.*** *В данной статье рассматриваются разные методы исчисления производительности труда и трудоемкость производства разных культур в сельском хозяйстве. Приведены высказывания разных авторов в подходе определения производительности труда. Автором предпринята попытка определения производительности труда в своем видении и доказательством в выводах. Повышение производительности труда является ее выражением в снижение затрат труда на единицу продукции или увеличение количества продукции, производимой в единицу рабочего времени и снижения цен на продукцию сельского хозяйства в условиях проводимых в стране реформ.*

***Ключевые слова****: производительность труда, трудоемкость, промышленность, сельское хозяйство.*

***Annotation.*** *This article discusses the different methods of assessment of labor productivity and labor intensity of production of different crops in agriculture. It contains statements by various authors in the approach of determining productivity. The author attempts to determine labor productivity and provide evidences in the conclusion. Increased productivity is the expression in the reduction of labor costs per unit of output or the increase in the number of products produced per unit of time and the reduction in prices for agricultural products during reforms in the country.*

***Key words:*** *labor productivity, labor intensity, industry, agriculture*

В производстве материальных благ труд людей является основным источником общественного богатства. К. Маркс в первом томе «Капитала» писал: «Труд есть, прежде всего, процесс, совершающийся между человеком и природой, процесс, в котором человек своей собственной деятельностью опосредствует, регулирует и контролирует обмен веществ между человеком и природой» [1]. Основным моментом этого процесса являются определенные усилия, то есть труд, который человек затрачивает. Чем плодотворней, эффективней он используется, тем выше производительность, тем больше создается совокупного общественного продукта.

Повышение производительности труда, являясь всеобщим экономическим законом, свойственно всем общественно-экономическим формациям. Сущность его заключается в экономии затрат рабочего времени и увеличении объемов производства продукции.

При рассмотрении производительности труда следует различить индивидуальную, локальную и общественную производительность труда.

Индивидуальная производительность труда определяется выработкой конк-ретного работника в единицу рабочего времени на производстве данной продукции.

Локальная производительность труда характеризуется производством продукции в единицу рабочего времени или среднегодовым работником по отдельному предприятию, группой работников.

Общественная производительность труда характеризуется производством общественного продукта в единицу рабочего времени или среднегодовым работником в целом по народному хозяйству, экономическому району или в различных его отраслях.

Выражением роста производительности труда является уменьшение затрат труда на единицу продукции или увеличении количества продукции, производимой в единицу рабочего времени.

Для правильного исчисления уровня и динамики производительности труда необходимо как можно точнее учесть произведенную продукцию и рабочее время, затраченное на производство этой продукции. Эти положения применительны как к промышленности, так и сельскому хозяйству. Но сельское хозяйство является особой сферой производства. Его особенности заключаются в том, что значительную роль в сельском хозяйстве играет природный фактор. Более благоприятные почвенные и климатические условия не только обеспечивают выращивание тех или иных культур и разведение определенных видов скота, но и обуславливают так называемую «естественную производительность труда».

Эти особенности сельского хозяйства отражаются на уровне производительности труда по районам, а также на темпах ее роста. При равных или даже меньших затратах труда на единицу площади посева производительность его может быть ниже, если неблагоприятные климатические условия привели к понижению урожайности. В сельском хозяйстве производительность труда значительно колеблется из года в год, особенно в районах, подвергающихся засухе. Поэтому закон неуклонного роста производительности труда в сельском хозяйстве проявляется, как равнодействующая, проходящая через средние многолетние данные (3, 5, 7 лет).

В сельском хозяйстве больше чем в других отраслях народного хозяйства в широких размерах используются для процесса производства силы природы. Основное отличие сельского хозяйства от промышленности заключается в том, что процесс воспроизводства в земледелии всегда переплетается с естественным процессом воспроизводства, независимо от общественно-экономической формации.

Если в промышленности в процессе труда происходит лишь изменение вида и формы предмета, то в сельском хозяйстве происходит рост растений и животных, вос-производятся в натуре и живые средства сельскохозяйственного производства. Связь сельского хозяйства с естественным процессом воспроизводства ставит результаты труда в этой отрасли в определенную зависимость от влияния естественных условий.

Из этих особенностей вытекает ряд важных положений для определения производительности труда. Конечный продукт – потребительная стоимость в земледелии создается, как правило, в конце года и учитывается по годовым результатам, а не по частям, как в промышленности. Это заставляет вести учет произ-водительности труда в сельском хозяйстве по конечным результатам один раз в год.

Исключительно большую роль в сельском хозяйстве играет фактор времени. Одинаковые затраты средств производства и труда, но в различное время могут дать в земледелии совершенно различные результаты. Вспахать зябь на месяц раньше, быстро и в оптимальные сроки посеять, убрать в сжатые сроки – значит получить более высокий урожай при прочих равных условиях.

Одной из характерных особенностей сельскохозяйственного производства является большой разрыв во времени между временем производства (т.е. временем, в течение которого исходный материал превращается в конечный продукт) и рабочим периодом, в течение которого производственный продукт находится в процессе труда. Отсюда возникает сезонность сельскохозяйственного производства. Большой разрыв между временем производства и рабочим периодом обусловлен технологическими особенностями сельскохозяйственного производства. Величина этого разрыва зависит как от климатических условий, в которых совершается сельскохозяйственное производство, так и биологических особенностей сельскохозяйственных культур и животных. В земледелии нельзя одновременно производить весь объем работ по возделыванию сельскохозяйственных культур, их можно производить только в определенные и разные периоды года с промежутками, необходимыми для вегетации растений. Сезонность в сельскохозяйственном производстве неотвратима и может быть только сглажена и ослаблена разносторонним развитием сельскохозяйственного производства.

Специфической чертой сельского хозяйства является также его многоотраслевой характер. Ни одно сельскохозяйственное предприятие не производит только один продукт. Даже специализированные сельскохозяйственные предприятия производят массу разнородной продукции, которую очень трудно выразить в свободном виде в натуральной форме.

Производительность труда – есть дееспособность конкретного труда и потому должна быть выражена суммой потребительных стоимостей. Но и самый конкретный труд и натуральная продукция, им производимая, оказываются несравнимыми. Данные о том, что за рабочий час произведено 1 ц молока, 5 ц картофеля или 5 ц зерна, ничего не говорят о том, на производстве какой продукции труд был более производительным. Для того чтобы их сравнить, продукция должна быть переведена в сопоставимый измеритель. Более того, изменение структуры хозяйства, независимо от изменения производительности труда, сразу оказывает влияние на величину валовой продукции в денежной оценке, а следовательно, на уровень производительности труда, исчисляемой в стоимостном выражении. Это зависит от того, что в сельском хозяйстве есть отрасли материалоемкие, то есть требующие относительно больших затрат прошлого труда, например, животноводство, и отрасли трудоемкие, например, технические культуры, овощи. В льноводстве и производстве сахарной свеклы оплата труда составляет до 80% всех затрат, а в животноводстве – при производстве мяса и молока она составляет немногим более 48%.

Таким образом, изменения в специализации и сочетание отраслей оказывает существенное влияние на уровень и динамику выработки продукции в денежном выражении на одного работника.

Для измерения производительности труда необходим учет отработанного рабочего времени. Показатели затрат человеко-дней и количества среднегодовых работников проходят через всю систему учета. Поэтому исчисление производительности труда не вызывает особых трудностей.

Однако простота исчисления производительности труда путем отнесения произведенной продукции к отработанному времени только кажущаяся. Среди экономистов до сих пор нет единого мнения о том, какая продукция и какие затраты труда должны учитываться, а следовательно, и единого мнения о методике исчисления производительности труда.

В настоящее время можно отметить следующие предлагаемые методы исчисления производительности труда.

1. Путем отнесения валовой продукции (в сопоставимых ценах) к прямым затратам живого труда или, наоборот, отнесением затрат живого труда к стоимости валовой продукции.

При исчислении производительности труда на производстве конкретной продукции (зерна, мяса, молоко, и т.д.) затраты живого труда относятся к физическому объему продукции.

1. Путем отнесения валовой продукции к совокупным (живого и овеществленного) затратам труда.
2. Путем отнесения затрат живого труда к чистой продукции.

Первый метод исчисления производительности труда широко используется в практике сельскохозяйственного производства и официальной статистике.

Метод определения производительности труда по совокупным затратам, предложенный академиком С.Г. Струмилиным [36], основывается на том, что процесс производства продуктов осуществляется в единстве объективных и субъективных факторов. При этом производимые продукты являются результатом не только живого труда, в их производстве в такой же мере участвует и прошлый труд. В этой связи производительность труда определяется не только отношением произведенной продукции к живому труду, но и к совокупному труду, т.е. живому и прошлому, овеществленному в средствах и орудиях труда:

Пs=1:W=P:t=P:(t1+t2) (1)

где: Пs – производительность труда;

 W – трудовая стоимость продукции;

 P – потребительная стоимость продукции;

 t1 – затраты прошлого труда;

 t2 – затраты живого труда.

Для учета затрат прошлого труда по методу С.Г. Струмилина материальные затраты в стоимостном выражении переводятся в трудовые затраты (человеко-дней или человеко-часы) по фактически оплаченной величине рабочего дня в промышленности с прибавлением к этому фактической средней нормы чистого дохода по народному хозяйству в целом.

Разработанный С.Г. Струмилиным метод по определению совокупных затрат труда получил свое дальнейшее развитие в работах Е.С. Карнауховой [13], применительно к сельскому хозяйству. Суть методики, предложенной Е.С. Карнауховой, состоит в следующем. Овеществленный труд в средствах производства и материально-денежных затратах распределяется на прошлый промышленный и сельскохозяйственный труд. Для этого проводятся уточнения величины прошлого промышленного труда на предыдущих стадиях производства в прошлом сельскохозяйственном труде по формулам:

С=С0$\frac{XY}{1-Z}$ (2)

где: С – уточненные затраты прошлого труда в средствах производства промышленного происхождения;

С0 – группа затрат средств промышленного производства, исчисленная на центнер продукции по данным себестоимости;

Х – затраты на семена по данным себестоимости на центнер продукции;

Y – доля прошлого промышленного труда в семенах;

Z – процент семян в себестоимости.

Уточнение величины прошлого сельскохозяйственного труда в прошлом промышленном труде, содержащегося в средствах производства, определяется по формуле:

В=В0$\frac{XY}{1-Z}$ (3)

где: В – уточненные затраты прошлого сельскохозяйственного труда, руб.;

В0 – первоначальные затраты прошлого сельскохозяйственного труда, руб.;

$\frac{XY}{1-Z}$ – величина поправки, на которую уменьшаются затраты прошлого сельскохозяйственного труда, исчисленная по первой формуле.

За исчисление производительности труда по методу совокупных затрат высказываются также ученые-экономисты, как Б.И. Брагинский [3], А.А. Бугуцкий [4, 5, 6], А.М. Румянцев [34], В.Ф. Машенков [26, 27] и другие.

В.С. Немчиновым [30] был предложен метод трудового учета, основные положения которого заключаются в том, что совокупная трудоемкость сельскохозяйственной продукции в рабочем времени определяется путем последовательного «выщепления» затрат живого труда на всех стадиях производства и завершается сложением с затратами живого труда.

Метод В.С. Немчинова основан на натуральных показателях без включения стоимостных. Он очень громоздок, поскольку требует много времени для определения затрат труда на предыдущих стадиях по производству различных машин, удобрений и других материалов.

Метод трудового учета использовался при расчетах производительности труда А.М. Гатаулиным [10], А.А. Иванченко [11], но и их расчеты заканчивались переходом к методу С.Г. Струмилина.

Необходимо отметить, что предлагаемые методы исчисления производительности труда включают совершенствование учета затрат труда.

В последние годы в экономической литературе существующий метод определения производительности труда на основе стоимости валовой продукции стал подвергаться критике.

Основной причиной необходимости изменения учета произведенной продукции в стоимостном выражении, по мнению экономистов, является постоянное ее материалоемкости. Кроме того, при исчислении валовой продукции сельского хозяйства некоторые оборотные средства (семена, корма) учитываются как в растениеводстве, так и животноводстве.

В целях совершенствования определения производительности труда многие экономисты-аграрники Е.И. Капустин [15, 16], Г.М. Осмоловский [33], Н.К. Лойко [23], М.Г. Назаров [31, 32], Н.И. Роговский, Г. Якиперман [35], Р.В. Гаврилов [7], Ю. Кущевский, И.А. Чередниченко [17] и другие предлагают определять производительность труда по чистой (условно чистой, нормативно чистой) продукции.

Определение производительности труда по чистой продукции впервые предложено академиком С.Г. Колесневым [21]. Этот метод основывается на том, что живой труд в процессе производства создает не весь объем продукции, а только определенную его часть. Поэтому производительность труда предлагается определять отношением вновь созданной части продукции (чистой продукции) или национального дохода к затратам живого труда.

Так, Н. Роговский и Г. Киперман в состоявшейся дискуссии по вопросу определения производительности труда в журнале «Вопросы экономики» пишут: «Опыт подтвердил, что показатель нормативной чистой продукции лучше других, применяемых в настоящее время стоимостных показателей, отвечает задаче объективного измерения производительности труда. Поскольку экономия материальных затрат на объеме нормативной чистой продукции не отражается, то с помощью этого показателя измеряется эффективность только живого труда, но без искажений, присущих показателю выработки валовой продукции. Это подтверждается двумя фактами: соответствием динамики нормативной чистой продукции динамике трудоемкости и существенным сглаживанием колебаний размеров выработки на одного работающего по предприятиям».

Сторонники данного метода считают, что этот показатель более реального отражает уровень и динамику общественной производительности труда на предприятии. В отрасли и в целом по народному хозяйству.

При определении производительности труда как по совокупным затратам труда, так и чистой продукции всем элементам процесса труда (труд, средства труда и предметы труда) придается равное значение в процессе материального производства, при этом процесс производства рассматривается только со стороны образования стоимости производимых продуктов. Без учета социальной и общественной сторон живого труда.

Такое представление о роли живого труда в процессе производства продукции, по нашему мнению, является односторонним. Живой труд создает не только новую стоимость, то есть чистую продукцию, но и в то же время переносит стоимость потребленных средств производства на вновь созданную продукцию. «Живому труду, – указывал К. Маркс, – по самой его природе присуща способность создавать новую стоимость, сохраняя старую» [1].

При исчислении производительности труда по чистой продукции учитываются результаты деятельности живого труда только как физического ручного труда и не учитываются результаты деятельности самого живого труда, приводящего в движение средства производства, и создаваемую дополнительную продукцию.

На размеры чистой продукции также определенное влияние оказывает и уровень закупочных цен. За счет повышения цен увеличивается прибыль от реализации товарной продукции и соответственно сумма стоимости чистой продукции.

Однако часть чистого дохода, произведенного работниками сельского хозяйства, переходит через механизм цен перерабатывающим и другим предприятиям промышленности, поэтому показатель производительности труда по чистой продукции в сельском хозяйстве будет заниженным. В силу этого определение производительности труда по чистой продукции, по нашему мнению, не будет отражать в полной мере динамику производительности живого труда.

В основе всех вышерассмотренных методов лежит определение «совокупной производительности труда», принципиальные различия этих методов состоят лишь в форме определения уровня производительности труда, а экономическая сущность одинакова. Согласно этим методам продукция производится как живым, так и прошлым трудом. В результате чего производительность труда определяется по экономии живого и прошлого труда, а это противоречит трудовой теории Маркса.

В Германской Демократической Республике В. Гампе [8] предлагал определять производительность труда умножением нормативных затрат труда на фактический объем продукции, затем сравнивать полученный результат с фактическими затратами рабочего времени. При этом овеществленный труд в материально-денежных затратах учитывался в германских марках.

В ГДР также применялся метод сумм времени, предложенный Ф. Беренс, А. Франке, Э. Домин [2]. Сущность этого метода заключается в том, что производительность труда определяется отношением объема произведенной продукции отчетного периода по затратам труда на единицу продукции базисного периода на объем продукции отчетного периода по затратам труда на единицу продукции этого же периода. В этом методе производительность труда определяется по живому труду. Продукция и затраты труда учитываются в натуральном измерении. При использовании этого метода применяют нормативы затрат труда для сравнения уровня и динамики производительности труда.

При разработке методических подходов к определению производительности труда, по нашему мнению, упускается из виду принципиальное положение о том, что живой труд производит потребительные стоимости, а живой и прошлый труд определяет их стоимость. При анализе процесса производства отождествляется прошлый абстрактный труд с живым конкретным трудом, а свойства и понятие производительности труда в материальном производстве остаются в тени.

Совокупные затраты труда на производство продукции показывают влияние технической вооруженности на производительность труда. По этому поводу К. Маркс писал: «…будет ли увеличение размера средств производства по сравнению с присоединяемой к ним рабочей силы условием или следствием, оно и в том и в другом случае является выражением увеличения производительности труда. Следовательно, увеличение последней проявляется в уменьшении массы труда по отношению к массе средств производства, приводимой этим трудом в движение, или в уменьшении величины субъективного фактора процесса труда по сравнению с его объективными факторами» [1].

Подчеркивая решающую роль живого труда в процессе производства, К. Маркс писал: «Подобно тому, как изменение в стоимости средств производства, хотя оно и оказывает свое отраженное действие уже после вступления их в процесс производства, не изменяет их характера как постоянного капитала, точно так же изменение отношения между постоянным и переменным капиталом не затрагивает их функционального различия» [1].

Описывая процесс производства и показывая значение живого труда К. Маркс указывал: «…если имеющиеся в наличии продукты являются не только результатом процесса труда, но и его условиями, то, с другой стороны…, их контакт с живым трудом служит единственным средством для того, чтобы сохранить и использовать эти продукты прошлого труда как потребительные стоимости» [1].

К. Маркс, раскрывая двойственную природу труда, дал определение его производительности. «Производительная сила, конечно, всегда есть производительная сила полезного, конкретного труда и фактически определяет собой только степень эффективности целесообразной производительной деятельности в течение данного промежутка времени. Следовательно, полезный труд оказывается то более богатым, то более скудным источником продуктов прямо пропорционально повышению или падению его производительной силы» [1].

С определением производительности труда Маркс связывает само понятие производительности труда, выраженное в способности конкретного труда производить материальные блага. С помощью производительности труда определяется, прежде всего, способность и плодотворность живого конкретного труда производить определенное количество потребительных стоимостей в единицу рабочего времени в их вещественно-материальной форме.

Например, при использовании техники применяется показатель – «Коэффициент полезного действия», который характеризует степень отдачи, совершенства и полезного использования механической энергии. Если рассматривать труд с этих позиций, то производительность труда можно выразить коэффициентом полезного действия конкретного живого труда, характеризующего степень эффективности производства потребительных стоимостей в производстве.

В данном Марксом определении производительности труда показывается труд конкретного рабочего, который в процессе производства потребительной стоимости затрачивает умственную и физическую энергию.

Правомерно ли это определение производительности труда в условиях развитого общественного производства, когда на производство продукции затрачивается труд целого коллектива рабочих, каждый из которых выполняет лишь отдельные операции, предусмотренные технологией производства? Маркс в первом томе «Капитала» подтверждает правомерность данного им определения производительности труда и для высокого уровня общественного производства. Он пишет: «Данное выше первоначальное определение производительности труда, выведенное из самой природы материального производства, всегда сохраняет свое значение в применении к совокупному рабочему, рассматриваемому как одно целое» [1]. Правомерность и значимость определения производительности труда остаются, без всякого сомнения, и для высокого уровня общественного производства, когда в новых условиях разделения и кооперации производства продуктов участвует коллектив работников различных специальностей.

Связь производительности труда с целесообразной деятельностью человека или живым трудом осуществляется Марксом, как видим, по оценке характера проявления живого и овеществленного труда в производстве продукции и образовании стоимости. Известно, что труд в процессе производства проявляется как целесообразная деятельность людей, переходящая из формы движения в форму предметности. Человек в своей трудовой деятельности видоизменяет по форме и количественному содержанию предметы природы, подчиняя их по намеченному плану своей воле, повышает свои знания в познании природы. К. Маркс по этому поводу писал: «Самый плохой архитектор от наилучшей пчелы с самого начала отличается тем, что, прежде чем строить ячейку из воска, он уже построил ее в голове. В конце процесса труда получается результат, который уже в начале этого процесса имелся в представлении человека, т.е. идеальной» [1].

Прошлый труд проявляет себя в производстве потребительной стоимости по-иному. Поскольку прошлый труд выражает количественную сторону в абстрактной форме, а не в качественно-определенной, то этот труд безразличен по отношению к производству потребительной стоимости и изменений в нем не происходит. Это утверждение на первый взгляд противоречит действительности, так как в процессе производства участвуют конкретные работники и средства производства, в которых заключены затраты прошлого труда. Это, конечно, все правильно, но если вникнуть в суть процесса производства, проследить за взаимодействием составляющих его частей, то увидим, что «в средствах производства вообще потребляется их потребительная стоимость, путем потребления которой труд создает продукты. Стоимость их в действительности не потребляется, а потому не может быть и воспроизведена. Она сохраняется, но не потому, что с ней совершается какая-то операция в процессе труда, а потому, что та потребительная стоимость, в которой она первоначально существовала, хотя и исчезает, но исчезает лишь в другой потребительной стоимости. Потому стоимость средств производства опять появляется в стоимости продукта, но строго говоря, не воспроизводится. Производится новая потребительная стоимость, в которой вновь появляется старая меневая стоимость» [1]. Как мы видим, при производстве потребительных стоимостей средств производства выступают как потребительные стоимости вещей с заданными свойствами и только в этом смысле они потребляются трудом, а не как прошлый труд и не как стоимость. Те же средства производства, которыми пользуется человек, представляют собой груду мертвых бесполезностей, постепенно утрачивающих потенциальную ценность под воздействием сил природы и окружающей среды. И лишь при помощи человека они начинают свое действие как потребительные стоимости. Каких бы совершенств не достигли средства производства и как бы не изменялись общественные формы организации труда, целесообразная деятельность людей является главной движущей силой, а человек – главной производительной силой при производстве потребительных стоимостей.

Живой труд не может быть изменен никакими орудиями труда, он может быть облегчен при помощи совершенных средств производства.

Живому труду в процессе производства потребительных стоимостей безразлично: являются ли средства производства результатом прошлого труда и в каком количестве затрачен на них прошлый труд. Для живого труда важно, чтобы эти средства производства при их применении были эффективны и соответствовали тем функциям, которые на них возлагаются в процессе производства.

Рассмотрим это на примере трактора и выполнение им предусмотренных технологических операций. Для изготовления трактора на всех стадиях расходуется труд рабочих, инженеров, конструкторов и т.д. Но трактор используют не потому, что на него затрачен труд рабочих. Этот трактор, как орудие труда, имеет материально-физические, динамические и энергетические свойства, которые воплощены в нем конкретным трудом при его производстве. Благодаря этим свойствам, его используют для выполнения определенных работ. Без тракториста, без его труда, как бы совершен он ни был, трактор становится бесполезной грудой металла. И здесь прошлый труд, как измеритель стоимости трактора, остается незаметным и никакого отношения не имеет к процессу производства.

Из сказанного можно сделать вывод, что между живым и прошлым трудом нельзя ставить знак равенства. Это различные экономические категории, которые ведут себя по-разному в процессе производства и образования стоимости продукта. В процессе производства живой труд проявляется в полезном труде и производит потребительные стоимости, сохраняя при этом накопленные материальные и духовные ценности общества. Этот полезный труд при помощи прошлого труда сокращает рабочее время на производство продуктов. Прошлый труд утрачивает все качественные различия полезного труда в стоимости созданного продукта и остается только лишь рабочее время, затраченное на производство продуктов. О различиях между живым и овеществленным трудом К. Маркс писал: «…если мы сравним процесс образования стоимости с процессом труда, то увидим, что последний заключается в полезном труде, производящем потребительные стоимости. Движение рассматривается здесь с качественной стороны, со стороны его особого характера, цели и содержания. В процессе образования стоимости тот же самый процесс труда представляется исключительно с количественной стороны. Здесь дело заключается только в том времени, которое требуется труду для его операции, или только в продолжительности периода, в течение которого производительно затрачивается рабочая сила. И товары, которые входят в процесс труда, имеют здесь значение уже не как функционально определенные, вещественные факторы целесообразно действующей рабочей силы. Они учитываются лишь как определенные количества овеществленного труда. И труд, заключается ли он в средствах производства или же присоединяется рабочей силой, учитывается лишь по количеству времени. Он составляет столько-то часов, дней и т.д. Однако он идет в счет лишь постольку, поскольку время, затраченное на производство потребительной стоимости, общественно необходимо» [1].

Исходя из этого, К. Маркс, проводит границу между экономическим и функциональным проявлением продуктов и образования их стоимости. Следовательно, когда речь идет о производительной силе труда и его эффективности К. Маркс имеет в виду только живой полезный труд, а производительность труда рассматривает как качественную сторону конкретного труда, способного производить потребительные стоимости.

**Показатели и факторы повышения производительности труда в сельском хозяйстве**

В настоящее время в сельскохозяйственной практике производительность труда рассчитывается по следующим показателям:

* количество произведенной продукции (по видам) в натуре (овощи, зерно, мясо, молоко и т.д. на единицу прямых затрат труд (в человеко-днях, человеко-часах) или обратный показатель, затраты труда на производство единицы данного вида продукции;
* производство валовой продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах на единицу прямых затрат труда в человеко-днях, человеко-часах и на среднегодового работника, занятого в сельскохозяйственном производстве.

Определение производительности труда по натуральным показателям имеет недостатки. По этим показателям не учитывается качество продукции, с улучшением которого возрастают потребительные свойства продукции. Невозможно также определить производительность труда по отраслям или в целом по хозяйству.

Некоторыми экономистами (С.Г. Струмилин, Д.Д. Патрушев и другие) в целях сведения всей разнокачественной продукции к единому измерителю предлагалось переводить ее в кормовые или крахмальные единицы. В ГДР использовались зерновые единицы. Но и эти предложения не решают проблемы определения производительности труда в натуральных показателях ввиду их условности, большой погрешности при определении объема продукции, так как не вся продукция может быть измерена в кормовых единицах (лен, конопля, хлопок, томаты и др.). Следовательно, условно-натуральный метод непригоден для определения производительности труда по совокупности различных продуктов. Эти прямые показатели характеризуют производительность труда на производстве конкретной продукции. В сельскохозяйственной практике наибольшее распространение имеют частные показатели, которые отражают достигнутый уровень производительности труда на производстве отдельных видов сельскохозяйственной продукции.

При определении производительности труда в целом по хозяйству или отрасли используется обобщающий показатель – производство валовой продукции в сопоставимых ценах на единицу затрат труда (человеко-день, человеко-час) или на одного среднегодового работника.

Как мы уже отмечали, процесс производства в сельском хозяйстве имеет сезонный характер, т.е. рабочий период не совпадает с периодом производства. Так, в растениеводстве продукцию получают в конце года, хотя труд на нее затрачивается в течение всего года. Поэтому для определения производительности труда на отдельных процессах сельскохозяйственного производства применяются косвенные или промежуточные показатели, которые исчисляются как отношение объема выполненных работ на затраты труда или затраты труда на объем выполненных работ (на гектар вспашки, посева, выращивание 1000 штук рассады, уборка и т.д.). Эти показатели необходимы для контроля в процессе производства за определенный промежуток времени. Они имеют большое значение для анализа и планирования производительности труда и изыскания резервов роста производительности труда.

В сельскохозяйственной практике для определения производительности труда по отдельным продуктам пользуются формулой:

Р=$\frac{П}{Т}$ или Р1=$\frac{Т}{П}$ (4)

где: Р – производительность труда;

 Р1 – трудоемкость продукции;

 П – произведенная продукция в натуре;

 Т – затраты труда в человеко-часах.

В числителе формулы производительности труда используется величина произведенной продукции, созданной живым трудом при помощи средств производства, а в знаменателе учитываются, как правило, лишь прямые затраты труда, т.е. труд работников, непосредственно занятых на производстве того или иного продукта.

Но при производстве сельскохозяйственной продукции затрачивается труд бригадиров, специалистов, руководителей отделений, который относится к косвенным затратам труда. От труда этих категорий работников в большой степени зависит правильная организация технологических процессов производства и конечные результаты производственной деятельности. Этого мнения придерживаются многие ученые-экономисты, такие как В.Ф. Машенков [27], Л.А. Костин [18, 19], В.П. Черных [39], Н.И. Кренгауз [20], П.А. Хромов [38], П.Ф. Иванов [12].

В связи с техническим прогрессом в сельском хозяйстве и углублением его специализации доля косвенных затрат труда в производстве продуктов возрастает, поэтому, по нашему мнению, необходимо показатель производительности труда по отдельным продуктам определять с учетом как прямых, так и косвенных затрат труда по формуле:

Р=$\frac{П}{Т+t}$ (5)

где: P косвенные затраты труда по управлению и обслуживанию производства.

Без учета косвенных затрат происходит завышение производительности труда, а включение этих затрат позволяет учесть все фактические затраты по производству сельскохозяйственных продуктов в отдельности, т.е. труд совокупного работника.

Косвенные затраты труда, по нашему мнению, необходимо распределять пропорционально прямым затратам труда в отраслях производства и других сферах деятельности. Распределение косвенных затрат труда в практическом плане не составляет никакой трудности. Наряду с учетом денежных затрат общехозяйственных и общепроизводственных ведется учет затрат труда в человеко-часах. Поэтому есть возможность распределить их по отдельным культурам.

Этот метод расчета прямых частных показателей позволят не только определить уровень и динамику производительности труда по всему коллективу работников, занятых на производстве того или иного продукта, но и получить сопоставимые показатели по различным предприятиям.

Более правильно определять производительность труда путем оценки всей совокупности разнокачественной продукции в сопоставимых ценах и отнесения ее к затратам труда. К. Маркс писал: «Не деньги делают товары соизмеримыми. Наоборот. Именно потому, что все товары как стоимости представляют собой овеществленный человеческий труд и, следовательно, сами по себе соизмеримы, – именно поэтому все они и могут измерять свои стоимости одним и тем же специфическим товаром, превращая таким образом этот последний в общую для них меру стоимостей, т.е. в деньги. Деньги как мера стоимости есть необходимая форма проявления имманентной товарам меры стоимости, – рабочего времени» [1].

При определении производительности труда по ценностному методу представляется возможность сопоставления уровней производительности труда разных хозяйств и отраслей и планирования производительности труда. При определении производительности труда по ценностному методу встает вопрос о выборе цен для соизмерения различных продуктов.

По этому вопросу среди экономистов-аграрников единого мнения нет. Наиболее аргументированным, на наш взгляд, является предложение П.Ф. Иванова [12], который рекомендует для соизмерения различных продуктов и сравнения уровня производительности труда по различным хозяйствам, районам и области в целом пользоваться едиными сопоставимыми ценами. Для определения динамики производительности труда в хозяйстве – товарной продукцией, т.е. здесь уже используются цены реализации продуктов базисного периода, а для изучения связи производительности труда с другими показателями, как себестоимость, рента-бельность, оплата труда, можно пользоваться государственными закупочными ценами.

Один из недостатков ценностного метода, как считают некоторые экономисты, заключается в наличии повторного счета. Конечно, в сельскохозяйственном производстве некоторые продукты используются для производства других продуктов или для продолжения цикла расширенного воспроизводства. В этой связи Машенков В.Ф. [25], Кренгауз Н.И. [20], Капустин Е.И. [16], Карнаухова Е.С. [13] предлагают исключать из валовой продукции продукты повторного счета.

Другие экономисты считают неправомерным исключение из валовой продукции продуктов повторного счета. Так, А.А. Глухов отмечает: «…определяя валовую продукцию для всего сельского хозяйства, важно знать общий объем сельскохозяйственного производства, включая и корма, многие из которых идут не только для кормовой цели. К тому же корма являются законченной продукцией растениеводческой отрасли и исключать их потому, что они используются в животноводстве, также не следует» [9].

В сельскохозяйственном производстве производительность труда определяют по валовой продукции в сопоставимых ценах на одного среднегодового работника. Но по этому показателю производительность труда определяется не точно, в связи с тем, что по отдельным хозяйствам и в разные годы среднегодовой работник затрачивает разное количество труда.

Одним из недостатков существующих методов исчисления производительности труда является то, что в них не полностью учитываются затраты труда. Это происходит от того, что нет единого мнения о производительном и непроизводительном труде.

Так, часть экономистов к производительному труду относит только труд работников, которые непосредственно заняты в материальном производстве, а труд работников управления, обслуживания и других сфер деятельности относят к непроизводительному труду. В связи с этим М.Г. Назаров пишет: «При характеристике производительного и непроизводительного труда надо исходить не только из его полезности, но и из того, каким трудом создается продукт. Только производительный труд людей, занятых в материальном производстве, создает материальные ценности, прибавочный продукт и национальный доход общества…» [31]. Конечно, М.Г. Назаров прав в том, что к производительному труду следует относить только труд работников материального производства. Однако на каком основании не следует относить к производительному труду труд рабочих и специалистов консервного объединения (агрономов, экономистов, специалистов снабжения и сбыта продукции, счетных работников и т.д.)? Конечно, они непосредственно не создают потребительных стоимостей, но они организуют весь процесс труда в материальном производстве и непосредственно внедряют новую агротехнику и технологию, что приводит к повышению урожайности сельскохозяйственной продукции и производительности труда. Исходя из этого, мы считаем, что труд специалистов отрасли необходимо включать в показатель производительности труда, поскольку без этого не отражается вся структура общественного разделения труда в материальном производстве, обусловленная техническим прогрессом и производственными отношениями.

В настоящее время уровень производительности труда, исчисленный для района, отрасли, республики и в целом по стране, показывает только среднее значение по исследуемым предприятиям и в силу этого не характеризует уровень общественной производительности труда.

По нашему мнению, средний показатель производительности труда на уровне отрасли нужно исчислять по формуле:

Р=$\frac{\sum\_{}^{}Qij}{\sum\_{}^{}\left(Tij+tij\right)+tоб+tтр}$

где: Р – уровень производительности труда по отрасли;

Qij – сумма валовой продукции в сопоставимых ценах

I – предприятия, j – продукции;

Tij – прямые затраты труда в человеко-часах i – предприятия, j – продукции;

tij – косвенные затраты труда по управлению и обслуживанию производства I – предприятия и j – продукции, распределенные по продуктам в хозяйстве;

tоб – косвенные затраты труда по отрасли хозяйств и распределенные на продукцию;

tтр – затраты труда по организации управления, хранению и перевозке.

В этом показателе учтены все затраты труда на производстве продукции сельского хозяйства. Без учета затрат труда по отрасли показатель производительности труда завышается, что приводит к несопоставимости этого показателя с показателем других предприятий. Необходимо учитывать и то, что в условиях научно-технического прогресса и углубления специализации сельскохозяйственного производства большую роль играет повышение квалификации работников. В этих условиях квалификация работников в полной мере превращается в производительную силу, а труд специалистов является производительным трудом. Здесь на первый план выдвигаются интеллектуальные способности и усилия работника сельского хозяйства.

Следовательно, труд работников по управлению производством является производительным трудом. К. Маркс по этому поводу писал: «Как в самой природе голова и руки принадлежат одному и тому же организму, так и в процессе труда соединяются умственный и физический труд. Впоследствии они разъединяются и доходят до враждебной противоположности. Продукт превращается вообще из непосредственного продукта индивидуального производителя в общественный, в общий продукт совокупного рабочего, т.е. комбинированного рабочего персонала, члены которого ближе или дальше стоят от непосредственного воздействия на предмет труда. Поэтому уже самый кооперированный характер процесса труда неизбежно расширяет понятие производительного труда и его носителя, производительного работника» [1].

Из этого высказывания К. Маркса следует, что в условиях перевода производства на промышленную основу продукция производится не только усилиями работников физического труда, но и трудом работников, осуществляющих управление производством. В настоящее время, когда идет стирание разницы между умственным и физическим трудом, по нашему мнению, необходимо учитывать все затраты труда совокупного работника.

Другим недостатком применяемых в практике методов исчисления производительности труда является то, что при этом не учитывается качество продукции. При оценке валовой продукции в сопоставимых ценах фактический ее объем с учетом качества может быть выше или ниже физического, что, несомненно, отразится на уровне производительности труда.

Для исчисления уровня производительности труда с учетом качества продукции нами предлагается следующая формула:

Р=$\frac{\sum\_{}^{}\left[Qij+\left(NПij-Sij\right)\right]\*Lj}{\sum\_{}^{}\left[Tij+yij\right)+tоб+tтр}$

где: NПij-Sij – нестандартная продукция, переведенная в стандартную продукцию за вычетом гнили;

Qij – валовая продукция, I – предприятия, j – культуры;

Tij – прямые затраты труда по I – предприятию, j – культуре;

tij – затраты труда по аппарату управления, I – предприятия, j – культуры;

tоб – затраты труда работников аппарата объединения, распределенные пропорционально затратам (Tij+tij);

tтр – затраты труда по организации управления, хранению и перевозке;

Lj – сопоставимые цены.

На основании проведенных расчетов можно сделать вывод о том, что количество произведенной продукции зависит не только от труда непосредственных работников, но и от труда работников аппарата управления.

Предлагаемый метод определения производительности труда будет побуждать коллектив отрасли к снижению не только прямых затрат, но и затрат труда совокупного работника. Кроме того, в данной методике предусмотрен учет качества продукции, которое оказывает влияние на уровень производительности труда.

Для повышения производительности труда необходимо внедрение кластерных технологий как перспективного направления в развитии Чеченской Республики, что может обеспечить следующие виды положительного эффекта:

- возникновение эффективных механизмов взаимодействия региона и бизнеса в Чеченской Республике;

- усиление действия мультипликативного эффекта в регионе, который заключается в положительном воздействии кластера на конкурентную среду региона;

- появление реальной возможности перехода науки и образования с дотационной социальной сферы на высокодоходную экономическую отрасль;

- постепенная интеграция региона в глобальную хозяйственную систему;

- усиление финансовой независимости региона;

- стимулирование развития малого и среднего предпринимательства в регионе;

- рост числа фирм вокруг кластера, как следствие – увеличение занятости, уровня заработной платы, отчислений в бюджеты различных уровней [40].

В сельском хозяйстве, как одной из сфер материального производства, на производительность труда и его повышение влияют различные факторы. Из общего многообразия факторов, влияющих на производительность труда, необходимо выделять главные и классифицировать их так, чтобы можно было определить влияние каждого фактора на производительность труда.

В настоящее время в экономической литературе нет единого мнения по вопросу классификации факторов повышения производительности труда и выделения из всей массы главных факторов. В решение этой проблемы внесли свой вклад многие экономисты-аграрники: С.Г. Колеснев, Б.И. Брагинский, Г.Г. Котов, А.А. Иванченко, С. Сергеев, М.М. Макеенко, Ю.В. Седых, А.С. Негру-Водэ, А.П. Воронцов и другие.

Так, С.Г. Колеснев [21] выделяет следующие факторы и сводит их к трем группам:

1. Техника – совокупность машин и орудий для использования в производстве;
2. Технология – совокупность приемов управления физическими, химическими, биологическими и другими процессами сельскохозяйственного производства;
3. Организация производства – совокупность приемов объединения людей, вооружения их общественными средствами производства, установление правильных форм кооперации и разделения труда, правильной специализации и структуры производства, рациональных форм организации процессов труда, строгое соблюдение принципа материальной заинтересованности и т.д.

Б.И. Брагинский [3] полагает, что на повышение производительности труда действуют следующие факторы:

1. Сокращение прямых затрат труда на гектар посева данной культуры, лугов, многолетних насаждений, на голову скота и т.д.

1. Внедрение новой техники и новой технологии производства:

а) механизация, электрификация и автоматизация производственных процессов в земледелии и животноводстве;

б) модернизация действующего оборудования и рост в связи с этим его производительности;

в) улучшение использования наличной техники;

г) внедрение новой, более экономичной технологии производства в земледелии и животноводстве.

3. Улучшение организации производства и труда:

а) рациональные размеры хозяйства, отделений, бригад, ферм, специализация; улучшение структуры посевов;

б) увеличение выработки работника;

в) уменьшение косвенных затрат труда.

1. Увеличение урожайности культур и продуктивности скота, обусловливающих уменьшение затрат труда на единицу конечной продукции.
2. Изменение продолжительности рабочего времени в расчете на работника.
3. Изменения в отраслевой структуре производства:
4. изменение доли отдельных видов продукции по их трудоемкости;
5. изменения в соотношениях относительно более дорогих или более дешевых видов продукции.
6. Изменения в размещении производства.

Далее Б.И. Брагинский предлагает для анализа влияния факторов производительности труда, укрупненные факторы, которые нужно определять методом статистических группировок, такие как энерговооруженность и фондовооруженность труда, использование наличных средств производства, урожайность культур и продуктивность скота, трудовая активность работников, концентрация производства, специализация сельскохозяйственных предприятий, размеры оплаты труда.

Г.Г. Котов [22] считает, что на производительность труда влияют следующие факторы:

1. Совершенствование общественных условий производства.
2. Рациональное использование природных условий.
3. Совершенствование предметов труда.
4. Развитие материально-технической базы производства (совершенствование средств труда).
5. Внедрение прогрессивных форм организации и оплаты труда.
6. Рациональная организация производства.
7. Прогрессивная технология производства.

Некоторый интерес представляют факторы повышения производительности труда, предложенные А.А. Иванченко [11], которые сведены в следующей группе:

1. Повышение технического уровня производства (усиление механизации и электрификации, применение комплексной механизации с использованием средств автоматики, внедрение в сельскохозяйственное производство наиболее совершенных систем машин, отвечающих условиям каждой зоны, возведение в колхозах и совхозах необходимых производственных строений, ирригационных и мелиоративных сооруженный наиболее совершенных типов, всесторонняя химизация сельского хозяйства, внедрение наиболее ценных сортов растений и пород скота и т.п.).
2. Улучшение организации производства и труда (улучшение использования рабочего времени, применение более совершенных способов нормирования, учета и оплаты труда, повышение культурно-технического уровня тружеников сельскохозяйственного производства, внутрихозяйственная специализация и концентрация производства, внедрение и освоение достижений науки и передового производственного опыта в области агротехники и зоотехники и т.п.).
3. Рационализация размещения по территории и улучшение структуры сельскохозяйственного производства по зонам и районам страны.

Определенный интерес представляют факторы производительности труда, предложенные С.С. Сергеевым [37], это – вооруженность рабочей силы средствами производства, особенно орудиями труда и энергетическими ресурсами; квалификация работников, общественная организация труда и т.д.); материальная заинтересованность участников производства в результатах производства; природные условия.

Некоторые экономисты при изучении и анализе факторов повышения уровня производительности труда выделяют один фактор, а остальные факторы выделяют как подгруппу. Н.В. Козлов [14] классифицирует факторы роста производительности труда как социальные факторы, придавая им главенствующую роль, а остальные факторы являются подгруппой.

Г.Я. Марьяхин, Р.П. Венедиктова [28] все факторы классифицируют как биологические, химизационные, мелиоративные, энергетические, механико-технические, кибернетические, подчиняя эти факторы научно-техническому прогрессу. Н.И. Кренгауз [20] классифицирует факторы роста производительности труда в следующие подгруппы:

1. Общественно-экономические факторы развития сельского хозяйства.

2. Материально-технические факторы совершенствования производственной базы сельского хозяйства.

3. Естественноисторические факторы эффективности сельскохозяйственного производства.

4. Организационно-хозяйственные факторы.

5. Социальные факторы развития сельского хозяйства.

А. Липатов, Н.М. Ронжин [24] к факторам повышения производительности труда относят следующие: природно-климатические условия, величину и рациональное использование капитальных вложений, научно-технический прогресс в технике и технологии, совершенствование организации производства и труда.

В своей работе М.М. Макеенко, А.С. Негру-водэ, Ю.В. Седых [29], П.Ф. Иванов [12] разработали систему классификации факторов производительности труда применительно к условиям специализации и концентрации сельскохозяйственного производства на базе межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции. Все факторы классифицируются в следующие группы:

1. Естественно-природные.
2. Социально-экономические:

а) совершенствование материального и морального стимулирования труда;

б) развитие социалистического соревнования;

в) воспитание коммунистического общественного сознания;

г) рост политической и трудовой активности трудящихся;

д) ликвидация текучести кадров;

е) повышение квалификации работников;

ж) дисциплина труда.

3. Технико-экономические:

а) совершенствование техники;

б) совершенствование технологии;

в) ликвидация простоев по техническим причинам;

г) внедрение технических средств управления;

д) повышение удельного веса основных производственных операций за счет механизации подготовительно-заключительных и вспомогательных работ.

4. Организационно-экономические:

а) специализация и концентрация производства, совершенствование организации производства и труда;

б) организация диспетчерской службы;

в) повышение уровня оперативного планирования;

г) совершенствование технического нормирования труда;

д) ликвидация простоев по организационным причинам;

е) использование календарного времени работы оборудования, сокращение сроков ремонта;

ж) контроль за качеством работы;

з) сокращение численности обслуживающего персонала.

В приведенной классификации сгруппированы все факторы, влияющие на повышение производительности труда в условиях специализации и концентрации сельскохозяйственного производства.

Рассмотренные системы классификации факторов имеют свои недостатки. В основе каждой из рассмотренных систем положены факторы, предложенные С.Г. Колесневым. Это техника, технология и организация производства. По существу в предлагаемых классификациях с большей или меньшей степенью детализации выделены факторы, которые, по мнению авторов, отвечают современным требованиям развития сельскохозяйственного производства.

Так, Г.Г. Котов, Б.И. Брагинский в своих классификациях к факторам производительности труда относят, такие как совершенствование предметов труда, рациональная организация производства, совершенствование общественных условий производства, увеличение урожайности и продуктивности скота, изменение продолжительности рабочего времени в расчете на работника, изменения в отраслевой структуре производства, которые являются факторами организации производства.

Исходя их этого, на наш взгляд, факторами повышения производительности труда является следующие:

1. Природно-климатические условия;
2. Степень освоения научно-технического прогресса;
3. Уровень квалификации рабочих и специалистов;
4. Техническая оснащенность;
5. Технология производства;
6. Организация производства.

Сельское хозяйство еще пока зависимо от природно-климатических условий, так как сельскохозяйственные растения очень отзывчивы на тепло, влагу и плодородие почвы. В связи с этим в сельском хозяйстве (растениеводство) необходимо внедрять систему агротехнических мероприятий на научной основе и промышленную технологию производства. В свою очередь рост технической оснащенности отрасли и совершенствование организации производства вызывают необходимость повышения уровня знаний у работников сельского хозяйства, от труда которых зависит объем производимой продукции.

**Литература:**

1. Маркс К. Капитал. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 23. С. 43–784.
2. Беренс Ф., Франке А., Домин Э. Метод сумм времени. Пер. с нем. М.: Статистика, 1967. 315 с.
3. Брагинский Б.И. Производительность труда в сельском хозяйстве. М.: Сельхозиздат, 1962. 431 с.
4. Бугуцкий А.А. Об измерении производительности труда совокупных затрат труда в сельском хозяйстве. Вопросы экономики, 1967. №11, С. 74–76.
5. Бугуцкий А.А. Затраты труда в сельскохозяйственном производстве. Вопросы экономики. 1974, №6. С. 104–109.
6. Бугуцкий А.А. Повышение эффективности труда в сельском хозяйстве. Киев: Урожай, 1980. 186 с.
7. Гаврилов Р.В. Измерение производительности труда в промышленности СССР. Вопросы экономики, 1976. №3. С. 133–143.
8. Гампе В. Производительность труда в СХПК и практические методы ее измерения. В кн. Производительность труда в сельском хозяйстве за рубежом. М., 1967. С. 21–121.
9. Глухов А.А. О производительности труда в сельском хозяйстве СССР. М.: Высшая школа, 1963. 108 с.
10. Гатаулин А.М. Себестоимость и совокупные затраты труда в производстве сельскохозяйственной продукции. М.: Экономика, 1965. 189 с.
11. Иванченко А.А. Исследование проблемы труда в сельском хозяйстве СССР. /Доклад по опубликованным работам, представленный на соискание док. эк. н. (на ротапринте). М.: 1967. 143 с.
12. Иванов П.Ф. Производственная кооперация в сельском хозяйстве. М.: Знание, 1975. 128 с.
13. Карнаухова Е.С. Учет затрат общественного труда. Вопросы методологии и опыт исследования трудоемкости производства сельскохозяйственных продуктов. М.: Наука, 1973. 328 с.
14. Козлов Н.В. Социальные факторы роста производительности труда: сущность и классификация. В кн.: Производительность, научная организация и условия труда. М., 1976. С. 101–104.
15. Капустин Е.И. Методологические проблемы измерения производительности труда. Вопросы экономики, 1976. №1, С. 114–123.
16. Капустин Е.И. О показателях производительности труда. Вопросы экономики, 1977. №2. С. 121–130.
17. Кущевский Ю.П. Чередниченко И.А. Измерение производительности живого и овеществленного труда в предприятиях. Вопросы экономики, 1977. №1, С. 126–130.
18. Костин Л.А. Повышение эффективности труда в новых условиях хозяйствования. М.: Мысль, 1971. 281 с.
19. Костин Л.А. Производительность труда и технический прогресс. М.: Экономика, 1974. 255 с.
20. Крепгауз Н.И. Производительность труда в сельском хозяйстве. Алма-Ата: Кайнар, 1978. 104 с.
21. Колеснев С.Г. Производительность труда в сельском хозяйстве СССР и пути ее повышения. В кн.: Проблемы социалистического сельского хозяйства СССР. М.: Сельхозгиз, 1958. С. 170–192.
22. Котов Г.Г. Производительность труда и себестоимость продукции в сельском хозяйстве. М.: Экономика, 1964. 280 с.
23. Лойко Н.К. Совершенствование показателей производительности труда. Вопросы экономики. 1977. №9. С. 126–130.
24. Липатов П.А., Ронжин Н.М. Производительность сельскохозяйственного труда и пути ее повышения. Горький. Волго-Вят. кн. изд-во, 1972. 62 с.
25. Машенков В.Ф. Использование трудовых ресурсов в сельской местности. М.: Экономика, 1965. 166 с.
26. Машенков В.Ф. Резервы роста производительности труда в сельском хозяйстве СССР. М.: Сельхозиздат, 1960. 144 с.
27. Машенков В.Ф. Производительность труда в сельском хозяйстве. М.: Колос, 1974. 224 с.
28. Марьяхин Г.Я., Венедиктова Р.П. Научно-технический прогресс и производительность труда в сельском хозяйстве. М.: Колос, 1975. 175 с.
29. Макеенко М.М. Негру-Водэ А.С., Седых Ю.В. Экономика межхозяйственных и агропромышленных предприятий и объединений. М.: Колос, 1977. 448 с.
30. Немчинов В.С. Избранные произведения в 6 томах, т. 4. Размещение производительных сил. М.: Наука, 1967. 479 с.
31. Назаров М.Г. Производительность труда: измерение, анализ, резервы. М.: Экономика, 1977. 107 с.
32. Назаров М.Г. Совершенствовать методологию измерения производительности труда. Вопросы экономики, 1976. №11. С. 95–103.
33. Осмоловский Г.М. Измерение затрат труда на основе чистой продукции. Вопросы экономики, 1976. №8. С. 129–139.
34. Румянцев А.М. Социальные и экономические проблемы современности. 2-е изд. М.: Наука, 1979. 441 с.
35. Роговский Н.И., Киперман Г.Я. Опыт применения показателя чистой продукции. Вопросы экономики, 1976, №2, С. 107–117.
36. Струмилин С.Г. Избранные произведения. Т. 5. Проблемы социализма и коммунизма. М.: Наука, 1965. 467 с.
37. Сергеева К.П., Перфилева А.С. Методы исчисления и анализа производительности труда в сельском хозяйстве. Волгоград: Нижнее Волж. кн. изд-во, 1973. 39 с.
38. Хромов П.А. Производительность труда (теория, методология, динамика). М.: Наука, 1979. 187 с.
39. Черных В.П. Производительность силы общественного труда в условиях НТР. М.: Мысль, 1978. 238 с.
40. Чажаев М.И., Чажаева М.М. Проблемы государственного управления развитием Чеченской Республики // Вестник Чеченского государственного университета, №4 (20), 2015.

**УДК 336.647/.648**

**ОЦЕНКА ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВА-ЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ**

***Б.А. Демильханова,***

*к.э.н., доцент кафедры банковского дела Чеченского госуниверситета*

**THE ASSESSMENT OF THE FINANCING RESOURCES OF INNOVATIVE ACTIVITY IN THE INDUSTRIAL COMPLEX: OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS**

***B.A. Demilhanova****,*

*candidate of economic science, a docent of Banking department of The Chechen State University*

***Аннотация.*** *Использование бюджетных и внебюджетных источников финансовых ресурсов с учетом их качественного влияния на уровень инновационной активности в промышленном комплексе – условие результативности проводимых промышленной и инновационной политик, целенаправленного воздействия на факторы, оказывающих существенное влияние на инновационные процессы.*

*В статье исследована информационная база по источникам финансирования инновационной деятельности в промышленном комплексе на региональном и отраслевом уровнях, оценена инновационная активность Чеченской Республики по использованию финансового потенциала.*

***Ключевые слова****: промышленный комплекс, инновации, затраты на техноло-гические инновации, статистическая база данных, источники финансирования.*

***Annotation.*** *The use of budget and off-budget sources of financial resources having regard to their qualitative influence on the level of innovative activity in the industrial complex is a condition of productivity of the purposeful impact of industrial and innovation policies on the factors that have a significant influence on the innovation processes.*

*The article explores the information base of sources of innovative activity financing in the industrial complex at the regional and branch-wise levels. It is also appreciated the Chechen Republic innovative activity on the use of the financial potential.*

***Key words:*** *costs on technological innovations, statistical database, financing resources.*

Всесторонняя оценка тенденций инновационных процессов, происходящих в промышленных комплексах в условиях необходимости разработки и реализации эффективной научно-технической политики, приобретает сегодня особую значимость. Роль и значение оценки состояния и тенденций развития инновационных процессов в реальном секторе экономики не ослабевают не только при стабильном функционировании экономики, но и – кризисных явлениях в ней, описанных в работе [8]. Выявление факторов, в той или иной степени повлиявших на результаты инновационной деятельности субъектов промышленных комплексов, должно рассматриваться в качестве первоочередной задачи в системе антикризисных мер, способствующих мобилизации имеющегося для этого инновационного потенциала [5], [6].

Требования к глубокому пониманию закономерностей и механизма инновационных процессов повышают актуальность решения проблем методологического совершенствования информационной базы данных о них (табл. 1), позволяющего учесть не только особенности развития определенного региона (территории), но и промышленного комплекса, под которым в рамках данной статьи понимается целостная совокупность различных групп отраслей, состоящих из взаимосвязанных предприятий и организаций, объединенных единой территорией и инфраструктурой, предопределяющей экономические возможности для достижения целей хозяйствования компаний [1].

В совокупности эти элементы обеспечивают развитие предприятий, отраслей, прежде всего, на основе технологических инноваций, являющихся «важнейшим источником отраслевых структурных изменений» [7] и обеспечивающих «сохранение сильных позиций отрасли (предприятия) на внутреннем и международном рынках» [10].

**Таблица 1**

Формы совершенствования статистического наблюдения за инновационной деятельностью в субъектах Федерации

|  |  |
| --- | --- |
| Дополнительные разделы и показатели | Цели совершенствования статистического наблюдения |
| Форма статистического наблюдения «Сведения об инновационной деятельности»  |
| *Раздел:* Поступление и использование изобретений и рационализаторских предложений- общая сумма, выплаченная авторам изобретений и рационализаторских предложений | Выявление мотивационных механизмов инновационной деятельности на предприятии |
| Форма республиканского статистического наблюдения «Приложение к форме №4-инновация (полугодовая) «Сведения об инновационной деятельности организации»  |
| *1.* Объем инновационной продукции, содержащей объекты интеллектуальной собственности (патенты, свидетельства на полученную модель и т.д.),в том числе: - собственные,  - приобретенные;*2.* Наличие собственного фонда НИОКР;*3.*Прибыль от реализации инновационной продукции;*4.* Наличие охранных документов;*5*. Стоимость совместных проектов по выполнению исследований и разработок, в которых участвует организация;*6.* Затраты на производство и реализацию инновационной продукции, относящиеся к промежуточному потреблению (на продуктовые и процессные инновации). | Выявление результатов инновационной деятельности за счет внутренних ресурсов организации: финансовых, интеллектуальных, производственных и др. (признаков высокой инновационной активности). |
| Форма ежегодного статистического обследования инновационных предприятий «Приложение к форме №4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организации» |
| 1. Показатели динамики обновления портфеля продукции (удельный вес продукции, выпускаемой до 1 года, до 3 лет, 5 лет и более в общем объеме выпуска продукции);2. Объем наукоемкой продукции, в том числе:- объем наукоемкой продукции, выпускаемой менее трех лет;3. Цели инновационной деятельности;4. Формы привлечения инвестиций в развитие бизнеса;5. Формы сотрудничества с вузами;6. Способы подбора кадров;7. Формы профессиональной подготовки и переподготовки кадров; | Уточнение и расширение показателей выпуска инновационной продукции. Выявление основной цели осуществления инновационной деятельности предприятием. Определение приоритетных форм и методов привлечения финансовых ресурсов в развитие бизнеса |
| Форма ежегодного статистического обследования малых инновационных предприятий «Приложение к форме №2 –МП»  |
| Организационно-управленческие изменения на предприятии | Выявление организационных инноваций: - новых или значительно измененных организационных структур в организации;- новой или значительно измененной корпоративной (акционерной) стратегии;- применение современных систем контроля качества, сертификации продукции (услуг). |

Исследование состояния и состава статистической базы данных по финансированию инновационной деятельности в промышленном комплексе показывает, что эти данные отражены по (табл. 2, 3):

**Таблица 2**

Степень полноты информационной базы данных о затратах на инновации по источникам финансирования

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Предприним.сектор России | В региональном разрезе | В отраслевом разрезе |
| Внутренниезатраты на исследованияи разработки | Затраты на технологические инновации |
| *По источникам финансирования* |  |  |  |
| Собствен.средства | + | + | + |
| Фед. бюджет | + | + | + |
| Бюджеты субъектов Федерации | - | + | + |
| Средства внебюд.фондов | + | + | + |
| Средства ин.источников | + | + | + |
| в том числе из стран ЕС и др. | - | + | + |
| Венчурные фонды | + | + | + |
| Средства предприн.сектора | + | - | - |
| Средства вузов | + | - | - |

* России в целом (секторам науки, в частности, по предпринимательскому сектору);
* промышленности в целом и в разрезе:

- отраслей промышленности;

- промышленных предприятий (в части научно-исследовательских и опытно-конструкторских подразделений);

- российских регионов.

**Таблица 3**

Затраты на инновации, нераспределенные в информационной базе данных по источникам финансирования

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Предпринимательский сектор России и регионы | В разрезе отраслей промышленности | В разрезе НИиОК\* |
| Внутр. текущие затраты по видам работ и областям науки | Внутр. текущие затраты по видам затрат | Затраты на маркетинг. инновации | Затраты на организац.инновации | Внутр. затраты на ИиР\* по видам затрат |
| Источник данных | Статистические сборники: «Индикаторы науки», – ГУ-ВШЭ;«Россия в цифрах»;«Индикаторы инновационной деятельности»;«Регионы России. Социально-экономические показатели»; | Статистические сборники: «Индикаторы инновационной деятельности»;«Промышленность России»; |
| *Данные отражаются без распределения по источникам финансирования* |

\*\* НИиОК – научно-исследовательские и опытно-конструкторские подразделения промышленных предприятий; ИиР – исследования и разработки

Изучение полноты отражения статистических данных по финансированию инновационной деятельности в промышленном комплексе выявляет следующие ограничения:

* внутренние затраты на исследования и разработки (по предпринимательскому сектору) и затраты на технологические инновации распределены по разным источникам финансирования, по ним отмечена несопоставимость данных;
* затраты на продуктовые и процессные (технологические) инновации отражаются в статистической базе данных только по промышленности в целом. Данные в региональном и отраслевом разрезах отсутствуют, что ограничивает возможности проведения сравнительного анализа как по регионам, так и отраслям промышленного комплекса. При этом не учитываются малые инновационные предприятия;
* в отраслевом разрезе не отражаются данные о затратах на технологические инновации, распределенные по видам инновационной деятельности, что ограничивает возможности выявления основной направленности инновационной деятельности внутри промышленного комплекса.

Исходя из установленных взаимосвязей между использованием финансового потенциала промышленного комплекса и уровнем его инновационной активности, представляется необходимым выявление финансовых ресурсов, за счет которых преимущественно обеспечивается инновационное развитие промышленного комплекса.

Финансирование технологических инноваций из различных источников может быть оценено на основе выявления как на региональном, так и отраслевом уровнях тех источников, которые способствовали повышению инновационной активности промышленного комплекса. По Чеченской Республике представляется возможным осуществление оценки затрат на исследования и разработки по видам работ и видам затрат. На основе расчетных показателей (табл. 4) и использования методики [2] оценена инновационная активность по использованию финансового потенциала за 2010–2014 гг. (табл. 5).

**Таблица 4**

Динамика показателей использования финансового потенциала инновационного развития Чеченской Республики

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Показатели* | *2009* | *2010* | *2011* | *2012* | *2013* | *2014* |
|  | Внутренние затраты на ИиР в ВВП, % | 0,07 | 0,16 | 0,14 | 0,14 | 0,23 | 0,24 |
|  | Внутренние текущие затраты на приобретение оборудования в общей сумме текущих затрат, % | 1,3 | 2,94 | 0,93 | 9,7 | 11,8 | 31,9 |
|  | Внутренние текущие затраты на фундаментальные исследования в общей сумме текущих затрат, % | 66,7 | 68,36 | 81,2 | 77,4 | 55,0 | 60,7 |
|  | Внутренние текущие затраты на прикладные исследования в общей сумме текущих затрат, % | 28,7 | 20,0 | 13,6 | 20,4 | 44,5 | 32,4 |
|  | Внутренние текущие затраты на разработки в общей сумме текущих затрат, % | 4,7 | 11,9 | 5,1 | 2,2 | 0,49 | 6,9 |

Источник: рассчитано по – Регионы России: Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. /Росстат. М., 2015. С. 974–987.

**Таблица 5**

Оценка инновационной активности по использованию финансового потенциала

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | *Усл.**обоз.* | *2010/**2009* | *2011/**2010* | *2012/**2011* | *2013/**2012* | *2014/**2013* |
|  | Внутренние затраты на ИиР в ВВП, % | *ВЗ* | 0,074 | 0,045 | 0,050 | 0,066 | 0,052 |
|  | Внутренние текущие затраты на приобретение оборудования в общей сумме текущих затрат, % | *ПО* | 0,221 | 0,034 | 0,281 | 0,169 | 0,232 |
|  | Внутренние текущие затраты на фундаментальные исследования в общей сумме текущих затрат, % | *ФИ* | 0,102 | 0,112 | 0,097 | 0,075 | 0,108 |
|  | Внутренние текущие затраты на прикладные исследования в общей сумме текущих затрат, % | *ПИ* | 0,037 | 0,036 | 0,063 | 0,073 | 0,039 |
|  | Внутренние текущие затраты на разработки в общей сумме текущих затрат, % | *Р* | 0,228 | 0,060 | 0,061 | 0,014 | 0,286 |
|  | **Инновационная активность по финансовому потенциалу** | ***ИАФП*** | **0,662** | **0,287** | **0,552** | **0,397** | **0,717** |

Графически полученные результаты изображены на рисунках 1 и 2.

Темпы роста инновационной активности по Чеченской Республике в целом, отраженные на рисунке 2, показывают, что высокие темпы роста отмечены по кадровому потенциалу в 2012 г. (148,1%), научному – 2012 г. (146,4%), технико-технологическому – 2013 г. (206,4%) и финансовому – 2012 г. (192,3%).



*Рис. 1. Темпы роста инновационной активности по составляющим инновационного*

*потенциала территории*



*Рис. 2. Оценка инновационной активности Чеченской Республики в 2014 году*

Высокая инновационная активность по использованию финансового потенциала отмечается в 2010 и 2014 гг.: 0,662 и 0,717 соответственно. Коррелирование динамических рядов по обобщающему показателю и показателям, характеризующим инновационную активность по приобретению оборудования, фундаментальным, прикладным исследованиям и осуществлению разработок показывает, что на *стремительное* повышение (в соответствии с методикой оценки) наибольшее влияние оказывает изменение уровня инновационной активности по приобретению оборудования, необходимого для научных исследований. Кроме того, *выраженная* связь между изменением обобщающего показателя и изменением уровня инновационной активности по финансированию разработок, выявляет перспективное направление финансирования инновационной деятельности в республике (рис. 3).

Таким образом, для проведения факторного и дисперсионного анализа [3, 4, 9] путем коррелирования динамических рядов по отдельным показателям финансовых источников (рис. 4) необходимо дальнейшее совершенствование статистической базы данных об инновационной деятельности и источниках ее финансирования. В противном случае оценка инновационной активности на региональном уровне осуществлена в условиях ограниченности конкретизированных данных:

*ИАФП*

*ВЗ*

*ПО*

*ФИ*

*ПИ*

*Р*

**0,33**

**0,80**

**0,20**

**0,266**

**0,856**

*Рис. 3. Теснота корреляционной связи между показателями инновационной активности по использованию финансового потенциала*

* + затрат на организационные маркетинговые инновации, распределенные по источникам финансирования;
	+ источников финансирования инновационной деятельности с распределением их по крупным, средним и малым инновационным предприятия, входящим в состав промышленного комплекса;
	+ затрат на исследования и разработки в научно-исследовательских и опытно-конструкторских подразделениях в региональном и отраслевом разрезах.

*Рис. 4. Схема оценки основных факторных взаимосвязей между показателями инновационной активности*

Полнота оценки инновационной активности промышленного комплекса по использованию финансового потенциала зависит не только от полноты представления необходимых для анализа данных в официальной статистической базе, но и от сопоставимости этих данных по различным аспектам инновационной деятельности, элементам инновационно-активного комплекса (предприятия (в том числе малые), НИИ, научно-исследовательские и опытно-конструкторские подразделения и др.) и их содержанию.

**Литература:**

1. Демильханова Б.А. Промышленный комплекс как элемент национальной инноваци-онной системы /Б.А. Демильханова //Вестник ИНЖЭКОНА. 2011. №7. С. 354–359.
2. Демильханова Б.А. Методика оценки инновационной активности промышленного комплекса //Экономический анализ: теория и практика. 2013. №19 (322). С. 17.
3. Илышев А.И. Альтернативные подходы к измерению инновационной активности в регионе /А.И. Илышев В.Ю. Путилина //Экономический анализ: тория и практика. 2007. №12. С. 15–25.
4. Калмыкова Г.Р. Управление инновациями: глобальный, национальный, региональный аспекты /Г.Р. Калмыкова, В.Н. Ткаченко, И.В. Черевко. Ставрополь, НОУ СКСИ. 2006. 384 с.
5. Мажигова Е.М. Инновации как важнейший фактор развития социально-экономических систем регионов //Сборник научных трудов по итогам 5-ой Ежегодной итоговой конференции профессорско-преподавательского состава Чеченского государственного университета, 2016. С. 71–73.
6. Мажигова Е.М. Инновационный потенциал регионов как способность социально-экономических систем к развитию //Сборник научных трудов по итогам 5-ой Ежегодной итоговой конференции профессорско-преподавательского состава Чеченского государственного университета, 2016. С. 73–73.
7. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов /М. Портер. пер. с англ. 3-е издание. М.: Альпина Бизнес-Букс, 2007. 453 с.
8. Таштамиров М.Р. Взгляд на состояние экономики России через призму «санкционных войн» //Вестник Чеченского государственного университета, 2015. №2. С. 40–45.
9. Чернов В.А. Инновационный анализ. СПб ГУКиТ, 2005. 276 с.
10. Bessant J., Grunt M. Management and manufacturing innovation in the West Germany. Cower, 1985. p. 252.

**УДК 338.49**

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЗОН**

***Д.Ш. Мусостова,***

*старший преподаватель кафедры «Экономика предприятий»*

*Чеченского госуниверситета*

***М.Ш. Баснукаев,***

*к.э.н., доцент, зав. кафедрой «Налоги и налогообложение» Чеченского госуниверситета*

**ECONOMIC DEVELOPMENT INDICATORS OF RECREATIONAL ZONES’ INFRASTRUCTURE**

***D.Sh. Musostova,***

*Senior Lecturer of Business economics chair FGBOOU WAUGH Chechen State University*

***M.Sh. Basnukaev,***

*Candidate of Economics, Associate Professor, Head of “Tax and taxation” Department of* CheSU

***Аннотация:*** *В данной статье рассмотрено и особое внимание отведено вопросам формирования инфраструктуры рекреационных зон Чеченской Республики, связано с тем, что они являются ключевым элементом экономики региона. Их развитие заложено в стратегию развития туриндустрии на федеральном уровне. Целью создания подобных природных зон было повышение конкурентоспособности туристического бизнеса. В Концепции социально- экономического развития РФ до 2020 года туризм рассматривается как «существенная составляющая инновационного развития страны, экономически выгодная и экологически безопасная отрасль национальной экономики*

***Ключевые слова:*** *Инфраструктура, региональная программа,* *туризм, рекреационная деятельность, региональная экономика.*

***Summary:*** *This article considers questions of forming infrastructure of recreational zones of the Chechen Republic, as they are a crucial element of economy of the region. Their development is pledged into the strategy of development of the tourism industry at the federal level.* *Their development is pledged in strategy of development of the tourist's industry at the federal level. Increase of competitiveness of travel business was the purpose of creation of similar natural zones. In the Concept of social economic development of the Russian Federation till 2020, tourism is considered as "an essential component of innovative development of the country, economic and ecologically safe industry of national economy.*

***Key words:*** *Infrastructure, regional program, tourism, recreational activities, regional economy.*

Особое внимание к вопросам формирования инфраструктуры рекреационных зон Чеченской Республики, связано с тем, что они являются ключевым элементом экономики региона. Их развитие заложено в стратегию развития туриндустрии на федеральном уровне. При этом развитие инфраструктуры горных местностей требует масштабных инвестиций, что увязывает темпы развития объектов инфраструктуры рекреационных зон с интенсивностью инвестиционной деятельности в регионе**.**

**Общеэкономические показатели**. В эту группу включены показатели, которые принято называть *агрегированными* и наиболее распространенным из них является валовой внутренний (региональный) продукт, представляющий собой стоимость всей продукции, товаров, работ и услуг. Вторым агрегированным показателем выступает численность безработных, определяющаяся ежемесячно и, во взаимосвязи с ним, – число занятых в разрезе видов деятельности. При этом должны быть четко обозначены специфические, индивидуальные характеристики инфраструктуры туризма и рекреационной деятельности, также и фундаментальные общеэкономического факторы переходного периода. Естественно, среди требований к экономическим индикаторам особо предъявляются следующие требования по составу и их структуре: целесообразно учитывать колебания в спросе услуг производственной инфраструктуры не только в динамике 5-10 лет, но и внутригодовые их изменения, связанные с сезонностью многих отраслей народного хозяйства. В основу формирования обобщенной системы индикаторов оценки региональной инфраструктуры туризма и рекреационной деятельности предложены следующие принципы:

 -двойственный характер рассматриваемой проблемы;

 - иерархическая схема построения;

 -анализа нормативных и дескриптивных аспектов.

При этом индикаторы развития региональной инфраструктуры классифицируются на внутренние и внешние. Использование обобщенных внутренних показателей предусматривает свертку большинства индивидуальных показателей развития и функционирования региональной инфраструктуры. Опыт многократного использования вышеуказанного методического подхода показывают, что формирование и использование индикаторов обобщенного вида приводят к ошибкам методического и информационного характера, и использование его не оправдано. Процесс отбора внешних индикаторов базируется, в основном, методологическими и методическими разработками: уровень сбалансированности социальной и производственной инфраструктуры, оптимальное соотношение инфраструктурных и прочих отраслей народного хозяйства, обеспеченности региональной экономики элементами производственной и социальной инфраструктуры, качество предлагаемых услуг инфраструктурного характера, соотношение спроса и предложения услуг инфраструктурных отраслей [3].

При расчете уровня обеспеченности объектами инфраструктуры туризма и рекреационной деятельности многозначащими внешними факторами являются порча и потери, вызванные отсутствием, нехваткой или неэффективным использованием региональной инфраструктуры. Главными чертами региональной инфраструктуры в новых условиях хозяйствования выступают.

-невозможность отделимость производственного цикла и от процесса потребления услуг инфраструктуры;

-инерционность инвестиционной деятельности по причине большой капиталоемкости объектов региональной инфраструктуры;

-наличие внешних факторов и эффектов и пр.

Формирование услуг производственной инфраструктуры, влияние различных внешних факторов, связанных с функционированием отраслей региональной инфраструктуры, находят отражения в ценах на их услуги. Вышеназванные вопросы требуют дополнительного изучения, но накопленный к настоящему времени опыт в сфере инфраструктурного обеспечения показывает, что ее недооценка оказывает негативное влияние на темпы экономического развития региональной экономики[ 2].

Особую роль, по праву претендуя на весомое место в индустрии туризма отечественного туризма, имеют курорты СКФО, в особенности Чеченской республики (ЧР). В составе платных услуг населению ЧР туристские услуги имеют пока небольшую долю, порядка 0,8 процента, при этом их рост за последний год составил более 75% процентов (табл.1.). Такая тенденция говорит об изменениях в структуре спроса.

**Таблица 1**

Объем платных услуг населению ЧР в январе – сентябре 2015 г.

|  | январь – сентябрь2015 г. (млн.руб) | индекс физического объема в % к январю – сентябрю 2014 г. (в %) |
| --- | --- | --- |
| Платные услуги | 30903,7 | 109,6 |
| В том числе:медицинские | 5882,9 | 1110 |
| бытовые | 5845,7 | 99,2 |
| транспорт | 5249 | 109 |
| связь | 5111,1 | 91,8 |
| коммунальные | 4484,8 | 116,2 |
| системы образования | 1885,1 | 114,4 |
| туристские услуги | 241,1 | 179,9 |
| санаторно-оздоровительные | 76,8 | 104,3 |

*Составлено по данным Чеченстата РФ – http://www.*[*chechenstat.gks.ru*](http://chechenstat.gks.ru/)

Обращает на себя внимание также тенденция, связанная с прорывным ростом оказания медицинских услуг и умеренным ростом санаторно-оздоровительных услуг. Выявленные направления роста иллюстрируют привлекательность для потребителей услуг в данном регионе. В условиях снижения платежеспособного спроса, предполагается, что в республике сформированы предпосылки для изменения предложения, и они удовлетворяют условиям рынка. Интерес представляет статистическая информация о количестве предприятий, занятых в индустрии туризма. Количество гостиниц и ресторанов, зарегистрированных на территории ЧР, практически не менялось в течении последних 5-и лет, то же касается учреждений и предприятий здравоохранения и предоставления социальных услуг (табл. 2). При этом объем услуг увеличивается быстрыми темпами от 2014 к 2015 году.

**Таблица 2**

Распределение числа организаций по видам экономической

деятельности на начало года

|  | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего | 10101 | 10053 | 9891 | 9350 | 9562 |
| в том числе организации с основным видом деятельности |  |  |  |  |  |
| строительство | 2613 | 2345 | 2173 | 1872 | 1789 |
| сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство | 1600 | 1377 | 1320 | 1119 | 1168 |
| оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования  | 1298 | 1329 | 1388 | 1318 | 1376 |
| образование | 947 | 994 | 1026 | 1044 | 1119 |
| предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг  | 839 | 1244 | 1203 | 1205 | 1210 |
| обрабатывающие производства | 605 | 574 | 570 | 555 | 554 |
| государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение | 594 | 590 | 583 | 601 | 613 |
| транспорт и связь | 311 | 303 | 321 | 323 | 331 |
| здравоохранение и предоставление социальных услуг | 248 | 251 | 252 | 252 | 262 |
| гостиницы и рестораны | 71 | 69 | 62 | 59 | 64 |

*Составлено по данным Чеченстата РФ – http://www.*[*chechenstat.gks.ru*](http://chechenstat.gks.ru/)

Увеличение объемов спроса на дешевый внутренний туризм, сокращение платежеспособности, сокращение требований к качеству услуг на фоне безальтернативного предложения и множество других проблем встает перед субъектами рынка туристских услуг. Разрешение выделенных проблем должно происходить под государственным контролем и с помощью государственной поддержки. Качество услуг, должно быть подконтрольно, а в условиях роста активности внутреннего туризма требования к качеству услуг должны быть повышены. Государство будет стимулировать отдых социально не защищенных слоев населения в условиях, когда спрос на туристские услуги растет. У коммерческих структур будет возникать альтернатива: участвовать в конкурсе по предоставлению мест по государственным заказам или наполнять свои номерные фонды за счет рыночных механизмов. Выбор в условиях роста спроса неоднозначны. Понимание сложности в организации и реализации поступательного развития предприятий индустрии туризма, связанных с необходимостью повышения активности участия государственных органов в деятельности предприятий базовых видов деятельности, растет. Однако в условиях Федерального закрепления рамок по развитию территорий, локализованным экономическим системам не хватает простейшей свободы действий. Такого рода противоречия предстоит решать. Так в ноябре 2015 года Совет Федерации одобрил закон, позволяющий регионам развивать туризм на своих территориях. В закон «Об общих принципах организации законодательных и исполнительных органов власти субъектов РФ» вносится поправка, дополняющая перечень полномочий по предметам совместного ведения центра и регионов новым полномочием, касающимся создания благоприятных условий для развития туризма в субъекте РФ. Данные вопросы включают разработку региональных программ развития туризма, нормативно-правового регулирования в этой сфере в соответствии с федеральным законодательством. Отсутствие такой нормы до настоящего момента тормозило развитие туризма и туристской индустрии на местах, включая комплексное развитие инфраструктуры и создание дополнительных рабочих мест. Целью создания подобных природных зон было повышение конкурентоспособности туристического бизнеса [1]. В Концепции социально- экономического развития РФ до 2020 года туризм рассматривается как «существенная составляющая инновационного развития страны, экономически выгодная и экологически безопасная отрасль национальной экономики»

**Литература:**

1. Антонов, А. М. К вопросу об оценке эффективности инвестиционных проектов создания портовых транспортно-технологических перегрузочных комплексов/ А.М. Антонов // Бюллетень транспортной информации. – 2006. – №6. – С. 8.
2. Баснукаев М.Ш., Д.Ш.Мусостова/ Экономические индикаторы развития произ-водственной инфраструктуры региона. – Вестник ЧГУ № 2 (18) – 2015 г. – C. 23.
3. Городецкий А., Павленко Ю. Реформирование естественных монополий // Вопросы экономики. – 2000. – № 1. – С. 89.
4. *http://www.*[*chechenstat.gks.ru*](http://chechenstat.gks.ru/)

**УДК 338.1**

**ОБЩИЙ АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ**

**ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

***З.К. Анаева,***

*к.э.н., доцент кафедры политической экономии Чеченского госуниверситета*

**OVERALLANALYSISOFINVESTMENTAPPEALOFTHECHECHENREPUBLIC**

***Z.R. Anaeva,***

*candidate of economical science, associate professor of the chair «Political Economy» Chechen State University*

***Аннотация.*** *Проблема инвестиционной привлекательности на сегодняшний день – это интересная, важная и сложная проблема, которая очень важна для развития экономики как внутри страны, так и на мировом уровне. Достаток завтрашнего дня создаётся сегодняшними инвестициями. В статье исследуется общая инвестиционная привлекательность Чеченской Республики как субъекта Российской Федераций на современном этапе продолжения восстановительных процессов экономики. Здесь автором приводится экономическая картина настоящего состояния инвестиционной среды в республике и рассматриваются вопросы увеличения инвестиционной привлекательности региона.*

***Ключевые слова:*** *Чеченская Республика, экономика, экономическое развитие, инвестиции, инвестиционная среда, инвестиционная привлекательность.*

***Abstract.*** *The problem of investment attractiveness of today - it's an interesting, important and complex issue, which is very important for economic development both domestically and globally. Abundance of tomorrow is created today's investments. The article examines the overall investment attractiveness of the Chechen Republic as a subject of the Russian Federation at the present stage continuation of the recovery processes of the economy. Here the author provides the economic picture of the present state of the investment climate in the country and deals with the increase of the investment attractiveness of the region.*

***Key words:*** *Chechen Republic, economy, economic development, investment, investment environment, investment attractiveness.*

Чеченская Республика имеет относительно выгодное географическое положение. Она расположена в центральной части северного склона Большого Кавказского хребта (высота до 4493 м.), прилегающей к Чеченской равнине и Терско-Кумской низменности. Протяженность территории с севера на юг – 170 км, с запада на восток – 110 км. Граничит: на юге – с Республикой Грузия, на юго-востоке, востоке и северо-востоке – с Республикой Дагестан, на северо-западе – со Ставропольским краем и Республикой Северная Осетия – Алания, на западе – с Республикой Ингушетия [2].

Через территорию Чеченской Республики проходят Транскавказская железная дорога и федеральная автомобильная дорога М-29 «Кавказ».

В настоящее время многие экономисты размышляют над современным этапом развития экономики Чеченской Республики. Как известно, экономический рост, который начинается после крупных общественных потрясений, называется восстановительным ростом. Такой рост имеет исчерпываемый характер и возникает вопрос обеспечить нормальный режим экономического развития, достижение которой ориентируется на создание новых производственных мощностей, обновление основной техники, привлечение новой квалифицированной рабочей силы [2].

Исчерпанность источников восстановительного роста ставит проблему обеспечения экономического развития. В условиях прекращения действий федеральных целевых программ по созданию экономической инфраструктуры Чеченская Республика остро нуждается в инвестициях. В настоящее время в республике нет сложившегося среднего класса, обладающего достаточными финансами для вложения их в развитие экономики Чеченской Республики, следовательно, наблюдается инвестиционный голод.

Последовательная реализация мер по восстановлению экономики и социальной сферы, рост производства продукции и стабилизация социально-экономической ситуации позволили Чеченской Республике заявить о себе как о регионе, привлекательном для инвестиций. Заинтересованность во взаимовыгодном сотрудничестве с Чеченской Республикой проявляют как российские, так и зарубежные инвесторы.

Существенное увеличение доли частных инвестиций в Чеченской Республике в современных условиях представляет собой весьма сложную задачу. Исходным пунктом ее решения является выявление и анализ факторов инвестиционной привлекательности, в том числе и факторов конкурентных преимуществ республики, подлежащих значительной и всесторонней поддержке, а также факторов, определяющих инвестиционный потенциал региона [1].

Чеченская Республика располагает целым рядом конкурентных преимуществ, которые могут быть использованы для превращения ее территории в инвестиционно-привлекательную зону.

Основным источником инвестиций в республику до сих пор оставались средства федерального бюджета, поступающие по линии федеральных целевых программ.

Завершение этих программ потребует привлечения средств с инвестиционных рынков, конкурируя на равных с другими участниками рынка.

В этой ситуации важно заблаговременно создать необходимую инвестиционную и институциональную инфраструктуру в республике и подготовить кадры, способные работать в конкурентной среде в условиях состязательности.

В связи с этим руководством республики принимаются меры по преодолению недоверия инвесторов и увеличению объема инвестиций для развития экономической базы республики, включая:

- организацию сопровождения инвестиционных проектов и создание простых и прозрачных процедур получения разрешений и согласований;

- обновление портфеля инвестиционных проектов в части включения в него инвестиционных проектов, отвечающих современным стандартам, способствующих созданию новых производств на базе новейших технологий.

Сформирована нормативно-правовая база, которая регулирует инвестиционную деятельность в республике:

1. Закон Чеченской Республики «Об инвестициях и гарантиях инвесторам в Чеченской Республике»;
2. Закон Чеченской Республики «О порядке предоставления государственных гарантий для привлечения кредитных ресурсов на нужды Чеченской Республики»;
3. Закон Чеченской Республики «Об иностранных инвестициях в Чеченской Республике»;
4. Закон Чеченской Республики «О налоге на имущество организаций»;
5. Закон Чеченской Республики «О приватизации государственного имущества Чеченской Республики».

Реализация задач развития экономики и социальной сферы на территории республики в прогнозируемом периоде, в основном, будет осуществляться в рамках федеральных и республиканских государственных программ, реализации инвестиционных проектов, в том числе в рамках Программы Госгарантий Российской Федерации, а также инвестиционных программ развития естественных монополий.

В 2015 году объем инвестиций по базовому варианту составит 77160,45 млн.руб., что составляет 171,0% к уровню 2013 года, а по умеренно-оптимистичному сценарию – 92367,14 млн.руб., или в 2,0 раза больше уровня 2013 года.

В 2015 году планируется начало реализации крупных инвестиционных проектов в различных отраслях экономики:

1. «Развитие производства автомобилей в Чеченской Республике» (Стоимость проекта – 10229,5 млн.руб. Инициатор проекта – ОАО «Чеченавто»). Проект предполагается реализовать с привлечением внебюджетных инвестиций и за счет собственных средств инициатора;

2. «Создание инновационного строительного технопарка «Казбек» (Стоимость проекта – 4997,3 млн.руб. Инициатор проекта – ЗАО ИСТ «Казбек»). Проект предполагается реализовать с привлечением кредитных ресурсов «Внешэкономбанка». Инвесторами проекта являются также ООО ПКФ «Казбек» и Корпорация развития Северного Кавказа;

3. «Строительство нефтеперерабатывающего завода на территории Чеченской Республики». (Стоимость проекта – 17089,0 млн.руб.). Проект предполагается реализовать за счет средств ОАО НК «Роснефть»;

4. «Строительство спортивно-туристического комплекса «Кезеной-Ам» (стоимость проекта – 3191,34 млн. руб. Инициатор проекта – ООО «Бизнес-Сервис»). Проект предполагается реализовать с привлечением кредитных ресурсов «Внешэкономбанка», а также средств инициатора проекта.

В 2016 году объем инвестиций по базовому варианту составит 83707,2 млн.руб. или 176,2% к уровню 2013 года, а по умеренно-оптимистичному сценарию – 104239,9 млн. руб., что в 2,2 раза больше уровня 2013 года.

В 2016 году ожидается завершение инвестиционной фазы по многим крупным инвестиционным проектам, начатым в 2014 году.

В 2017 году объем инвестиций по базовому сценарию прогнозируется на уровне 95085,52 млн. руб., что составит 190,9% к уровню 2013 года, а по умеренно-оптимистичному варианту объем инвестиций составит 104426,33 млн. руб., что в 2,1 раза больше уровня 2013 года.

В 2017 году ожидается завершение ряда крупных проектов, начало реализации которых запланировано на 2015 год.

Среднегодовой темп роста инвестиций в прогнозируемом периоде в условиях вариантности составит 116,4% и 122,6% по вариантам.

**Литература:**

1. Азиева Р.Х., Курбанов С.А. // Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2009. №4. С. 306–310.
2. Гайрбеков М.С., Анаева З.К. Характеристика инвестиционного потенциала Чеченской Республики. Гайрбеков М.С., Анаева З.К. // IV Ежегодная итоговая конференция профессорско-преподавательского состава Чеченского государственного университета. 2015. С.15–19.

**УДК 316.42**

**ЭКОНОМИКА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В 2010–2015 ГОДЫ И СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ ВЕКТОРА ЕЕ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ**

***С.С. Решиев,***

*д.э.н., профессор кафедры математических методов анализа экономики Чеченского госуниверситета, заведующий отделом социально-экономических и правовых исследований ИГИ АН ЧР*

***М.Д. Юсупова,***

*к.э.н., доцент кафедры математических методов анализа экономики Чеченского госуниверситета*

***Л.Ш. Янгульбаева,***

*старший преподаватель кафедры математических методов анализа экономики Чеченского госуниверситета*

***А.М. Дагаев,***

*аспирант кафедры экономики предприятий Чеченского госуниверситета*

**ECONOMIES OF THE CHECHEN REPUBLIC IN 2010–2015 AND SYSTEM APPROACH TO A CHOICE OF A VECTOR OF ITS PERSPECTIVE DEVELOPMENT**

***S.S. Reshiev,***

*doctor of economics, professor of chair of mathematical methods of the analysis of economy of the Chechen state university, head of department of social and economic and legal researches IGI of Academy of Sciences of the Chechen Republic*

***M.D. Yusupova,***

*candidate of Economic Sciences, associate professor of mathematical methods of the analysis of economy of the Chechen state university*

***L.SH. Yangulbayeva,***

*senior teacher of chair of mathematical methods of the analysis of economy of the Chechen state university*

***A.M. Dagayev,***

*graduate student of chair business economics of institute of economy and finance of the Chechen state university, assistant*

***Аннотация.*** *В представленной статье авторы исследуют экономическое развитие Чеченской Республики в 2010–2015 годы. В статье дан развернутый анализ характера развития экономики Чеченской Республики за исследуемый период по направлениям: производство товаров и услуг, оборот организаций оптовой и розничной торговли, строительство, сельское хозяйство, транспорт и связь, цены и тарифы, финансовая система республики, уровень жизни населения и рынок труда. Авторами статьи выявлены основные проблемы на пути развития экономики Чеченской Республики и сделаны выводы и предложения, которые могут быть использованы проводниками государственной региональной политики в республике. В заключение статьи предлагается системный подход к выбору вектора перспективного экономического развития Чеченской Республики.*

***Ключевые слова:*** *Чеченская Республика, уровень жизни населения, промыш-ленность, сельское хозяйство, строительство, Северо-Кавказский федеральный округ, сопредельные регионы, финансовая деятельность, рынок труда.*

***Abstract.*** *In the presented article authors investigates economic development of the Chechen Republic in 2010–2015. In article the developed analysis of nature of development of economy of the Chechen Republic for the studied period in the directions is given: production of goods and services, turn of the organizations of wholesale and retail trade, construction, agriculture, transport and communication, prices and tariffs, financial system of the republic, standard of living of the population and labor market. Authors of article revealed the main problems on the way of development of economy of the Chechen Republic and conclusions and offers which can be used by conductors of the state regional policy in the republic are made. In conclusion of article system approach to a choice of a vector of perspective economic development of the Chechen Republic is offered.*

***Keywords:****Chechen Republic, standard of living of the population, industry, agriculture, construction, North Caucasus federal district, adjacent regions, financial activity, labor market.*

Результаты развития экономики республики до сих пор очень скромны. Этот фактор можно объяснить тем, что при восстановлении республики, разрушенной военными действиями, главный акцент был сделан на восстановление социальной сферы. Объекты довоенной экономики стали восстанавливать в последнюю очередь в рамках ФЦП «Социально-экономическое развитие Чеченской Республики на 2008–2012 годы». В их число не попали экономикообразующие объекты нефтяной отрасли – конкурентоспособные объекты республики в условиях усиления интеграционных и глобализационных процессов в стране и мире. Другим объяснением может быть то, что до сих пор отсутствует четкое понимание у проводников экономической политики в республике необходимости реально обеспечить экономические свободы всем предпринимателям и конкуренцию на внутреннем рынке. Без обеспечения этого необходимого условия для активизации деловой активности на территории республики все остальные попытки и старания субъектов экономической политики в регионе не приносят и не будут приносить в перспективе желаемых результатов.

Ниже проанализируем основные направления современной экономики республики.

В последние годы динамика ***производства товаров и услуг*** в республике положительная.

В таблице 1 приведены значения первого показателя за рассматриваемый период.

**Таблица 1**

Оборот организаций в обрабатывающем производстве Чеченской Республики за 2010–2015 годы млн. рублей

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Годы |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Оборот организаций в обрабатывающем производстве | 1 030 | 1 600 | 2 100 | 3 000\*5059,3 | 3 000\*(5 164) | 5 486,2 |

*Источник: стат. сборники Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике «О социально-экономическом положении в Чеченской Республике за 2010–2015 годы». Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. /Росстат. М., 2015*

*\* Данные Росстата, а в скобках данные Чеченстата*

Следует отметить, что данные Чеченстата по этому показателю существенно корректируют на уровне Росстата в сторону сокращения их значений.

Значение этого показателя республики многократно ниже, чем у сопредельных регионов. Так, в 2014 году значение этого показателя у Республики Дагестан – 18,0 млрд. рублей, Кабардино-Балкарской Республики – 23,0 млрд. рублей, Республики Северная Осетия – Алания – 12,0 млрд. рублей, Чеченской Республики – 3,0 млрд. рублей [7].

Динамика **оборота организаций оптовой и розничной торговли** в анализируемый период неустойчивая. *Из-за* *неблагоприятной атмосферы на этом сегменте внутреннего рынка граждане Чеченской Республики, ориентируясь на цены, преимущественно создают спрос на товары, реализуемые на территориях сопредельных регионов, то есть происходит вывоз массы потребительских денег за пределы республики, а внутренний рынок не получает должного импульса для синергетического развития* [12].

В таблице 2 приведены показатели, характеризующие оборот оптовой и розничной торговли в республике за 2010–2015 годы.

**Таблица 2**

Оборот оптовой и розничной торговли в Чеченской Республике

за 2010–2015 годы,

млн. рублей

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Годы |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Оборот оптовой торговли | 3 776 | 8 471 | 21 977,7 | 15 250,9 | 30 076,5  | 28 581,1 |
| Оборот розничной торговли | 55 527 | 73 083 | 92 705,3 | 109 111,8 | 119 956 | 145 651 |

*Источник: стат. сборники Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике «О социально-экономическом положении в Чеченской Республике за 2010–2015 годы». Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. /Росстат. М., 2015*

Значения вышеизложенных показателей Чеченской Республики значительно ниже, чем у сопредельных регионов при их расчете на душу населения [7].

Чеченская Республика после двух военных компаний на ее территории почти полностью утратила свою **промышленно-производственную базу**.

В таблице 3 приведены показатели, характеризующие объемы отгруженных товаров собственного производства обрабатывающих производств республикиза 2010–2015 годы.

**Таблица 3**

Объемы отгруженных товаров собственного производства обрабатывающих производств республики за 2010–2015 годы

млн. рублей

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Годы |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Объем отгруженных товаров собственного производства обрабатывающих производств | 4 703 | 1 646  | 1 486 | 4 473  | 5 662 | 5 316,9 |

*Источник: стат. сборники Территориального органа Федеральной службы государственной статисти-ки по Чеченской Республике «О социально-экономическом положении в Чеченской Республике за 2010–2015 годы». Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. /Росстат. М., 2015*

Данные по этому показателю Росстата и Чеченстата существенно разнятся. Так, в таблице 3 значения этого показателя за 2013–2014 годы корректированы по данным Росстата. По данным Чеченстата, значения этого показателя за указанные годы 3 254,8 и 3 477,3 млн. рублей соответственно.

*Вместе с тем, значения вышеизложенного показателя показывают, что в республике до сих пор практически отсутствует сопоставимая промышленность с другими регионами СКФО и страны в целом.* Так, объем отгруженных товаров собственного производства обрабатывающих производств в 2014 году в Республике Дагестан – 26 666 млн. рублей, Кабардино-Балкарской Республике – 29 521 млн. рублей, Республике Северная Осетия – Алания – 16 561 млн. рублей, Чеченской Республике – 5 662 млн. рублей [7].

*Такое состояние «промышленности» республики в последние годы обязывают, на наш взгляд, проводников экономической политики в республике генерировать конкретные и действенные алгоритмы по созданию на территории республики современной конкурентной экономики.*

В исследуемый период **строительство республики** развивается неустойчивыми темпами. В 2007–2012 годы *объемы работ, выполненных по виду экономической деятельности «строительство», выросли существенно. Это было обусловлено реализацией на территории республики двух федеральных целевых программ, а именно:* ФЦП «Восстановление экономики и социальной сферы Чеченской Республики (2002 год и последующие годы)» и ФЦП «Социально-экономическое развитие Чеченской Республики на 2008–2012 годы».

В 2010–2013 годы общий объем площади введенных в эксплуатацию домов в республике значительно отставал от аналогичных показателей, сравниваемых в анализе регионов. Однако в 2014 году ситуация вокруг этого показателя резко изменилась в сторону многократного повышения значения этого показателя республики. В 2014 году значение этого показателя на 1000 человек населения, включенных в наш анализ регионов, составил: Республики Дагестан – 553 м2, Кабардино-Балкарской Республики – 382 м2, Республики Северная Осетия – Алания – 242 м2, Чеченской Республики – 839 м2. Все предыдущие годы этот показатель Чеченской Республики многократно уступал аналогичным показателям сопредельных регионов, а в 2014 году лучший среди всех регионов Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) [7]. В 2015 году значение данного показателя заметно уменьшилось – 665,8 м2. Такой резкий скачок значения этого показателя в последние два года по сравнению с предыдущими годами обусловлен усилением работы республиканских и муниципальных органов власти по установке на кадастровый учет жилых домов, в том числе индивидуальных.

**Сельское хозяйство** является одной из базовых отраслей производственного сектора экономики республики. Эта отрасль призвана обеспечить республику основными видами сельскохозяйственной продукции, а части ее экспортировать в другие регионы. Однако в последние десятилетия этого не происходит. Характер и уровень развития***сельского хозяйства республики*** *за последние годы показывает, что этот производственный сектор экономики до сих пор нуждается в глубоких реформах и преобразованиях.*

В таблице 4 приведены объемы производства продукции сельского хозяйства в республике за 2010–2015 годы.

**Таблица 4**

Объемы производства продукции сельского хозяйства в Чеченской Республике за 2010–2015 годы

млн. рублей

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Годы |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Объем производства продукции сельского хозяйства | 10 993 | 12 897,0 | 13 713,0 | 14 966,4 | 15 249,6  | 17 221,7 |

*Источник: стат. сборники Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике «О социально-экономическом положении в Чеченской Республике за 2010–2015 годы». Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. /Росстат. М., 2015*

*Объем производства продукции сельского хозяйства в республике до сих пор сильно отстает от потенциальных возможностей этой отрасли.*

В таблице 5 показан объем производства сельскохозяйственной продукции в 2014 году в сравниваемых в анализе регионах.

**Таблица 5**

Объем производства сельскохозяйственной продукции в некоторых регионах СКФО в 2014 году

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регион | Объем продукции с/х (млн. рублей) | Объем продукции с/хна душу населения (тыс. рублей) |
| Республика Дагестан | 87 915  | 29,4 |
| Кабардино-Балкарская Республика  | 34 330  | 39,9 |
| Республика Северная Осетия – Алания  | 25 719  | 36,4 |
| Чеченская Республика | 15 250  | 11,1 |

*Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. /Росстат. М., 2015; авторские расчеты*

*Характеристики сельского хозяйства республики в последние годы имеют неустойчивую динамику. Они до сих пор заметно уступают аналогам сравниваемых регионов СКФО.* *Нынешняя структура сельского хозяйства Чеченской Республики неоптимальная, ее необходимо не только оптимизировать, но и диверсифицировать [16].*

*Определенной преградой на пути развития сельского хозяйства республики до сих пор было отсутствие республиканского закона о приватизации – системообразующего закона в рыночной экономике. Однако теперь, с принятием данного закона, начинается процесс преобразования неэффективных и убыточных государственных унитарных предприятий сельского хозяйства республики в более эффективные формы хозяйствования и собственности с учетом позитивного опыта из отечественной и мировой практики.*

*Нынешний уровень развития* ***транспорта*** *в республике не отвечает потребностям ее экономики в современной конкурентной транспортной инфраструктуре. Авиарейсы республики нуждаются в серьезной диверсификации, как в расширении направлений полетов, так и в предложении альтернативности выбора полетов для пассажиров. Сегодняшний уровень развития железнодорожного и автомобильного транспортов республики не в состоянии обеспечить возросший спрос в республике на эти виды транспорта. Чеченская Республика до сих пор полноценно не пользуется всеми ее конкурентными преимуществами в использовании транспортной инфраструктуры.*

В таблице 6 приведены основные характеристики транспорта республики за 2010–2015 годы.

**Таблица 6**

Основные характеристики транспорта Чеченские Республики за 2010–2015 годы

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Годы |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Пассажирооборот воздушного транспорта, *млн. пасс.км* | 161,5 | 169,4 | 182,5 | 234,2 | 262,4 | 296,3 |
| Грузооборот железнодорожного транспорта, млн. т-км | 936,2 | 924,5 | 1 274,6  | 1 261,6 | 1 502,2 | - |
| Пассажирооборот транспорта общего пользования,млн. пасс.км | 580,8 | 617,0 | 687,9  | 851,2 | 777,1 | 674,0 |
| Пассажирооборот автомобильного транспорта, млн. пасс. км | 370,7 | 396,0 | 455,0  | 566,0 | 461,2 | 377,7 |

*Источник: стат. сборники Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике «О социально-экономическом положении в Чеченской Республике за 2010–2015 годы». Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. /Росстат. М., 2015*

В настоящее время существенно возросли роль и значение **связи** в республике. В последние годы**связь**в республикеразвивается устойчивыми темпами. В таблице 7 приведены объемы оказанных услуг предприятиями связи республики за 2010–2015 годы.

**Таблица 7**

Объемы оказанных услуг предприятиями связи Чеченской Республики за 2010–2015 годы

млн. рублей

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Годы |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Объемы оказанных услуг предприятиями связи ЧР | 5 414,8 | 5 861,1 | 6 091,3 | 6 647,2 | 6 940,1 | 6 370,5 |

*Источник: стат. сборники Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике «О социально-экономическом положении в Чеченской Республике за 2010–2015 годы»*

*Вместе с тем следует подчеркнуть, что потенциал этого сектора экономики республики используется до сих пор слабо с учетом опыта других регионов страны. Этот фактор продолжает отрицательно влиять на поступление доходов в консолидированный бюджет, качество оказываемых услуг потребителям и инвестиционный имидж региона.*

Важным индикатором развития производственного сектора экономики и потребительского рынка республики являются **цены и тарифы** в регионе. **Цены и тарифы** в рассматриваемый период в республике имеют тенденцию роста. В Чеченской Республике стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг в последние годы одна из высоких среди регионов СКФО [7]. В 2014 году значение этого показателя республики лучше, чем у следующих регионов СКФО: Кабардино-Балкарской Республики, Карачаево-Черкесской Республики, Ставропольского края*. Относительно высокое значение этого показателя республики указывает, в том числе, на относительно слабое развитие производства потребительских товаров на ее территории и системы оптовой торговли потребительскими товарами [4].*

**Финансовая деятельность республики** в последние годы имеет неоднозначный характер. Республика до сих пор не вышла на траекторию устойчивого финансового развития. Работа по институциональному обеспечению финансовой системы идет крайне тяжело, до сих пор незаметна деятельность Национального Банка Чеченской Республики по открытию на территории республики банков второго уровня, то есть коммерческих банков. Сегодня в республике реально действует лишь филиал ОАО «Россельхозбанк» и Чеченское отделение №8643 ОАО «Сбербанк России» в то время, когда в других регионах Юга России имеются десятки банков и филиалов [10].

**Государственные финансы**, то есть консолидированный бюджет республики, пока еще остаются очень слабыми в плане их формирования за счет собственных доходов региона.

В таблице 8 приведены данные об исполнении консолидированного бюджета Чеченской республики за 2010–2015 годы.

**Таблица 8**

Исполнение консолидированного бюджета Чеченской Республики за 2010–2015 годы

млн. рублей

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Годы |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| **Доходы консолидированного бюджета республики – всего**  | **64 832,8** | **75 591,2** | **74 267,7** | **65 736,0** | **69 691,9** | **75 209,0** |
| В том числе налоговые и неналоговые доходы | 8 689,5 | **7 025,2** | 7 612,3 | 12 250,2 | 12 843,5 | 13 622,2 |
| Налог на прибыль организаций | 847,7 | 1 546,0 | 665,6 | 486,7 | 473,7 | 514,7 |
| Налог на доходы физических лиц | 4 842,5 | 5 329,8 | 5 879,5 | 7 917,7 | 8 597,7 | 9 482,5 |
| Налоги на имущество | 426,8 | 401,2 | 603,8 | 938,9 | 926,7 | 1 076,0 |
| Платежи за пользование природными ресурсами | 1,8 | 0,3 | 0,5 | 3,5 | 4,9 | 5,1 |
| *Безвозмездные перечисления из федерального бюджета* | 56 143,3 | 68 566,0 | 66 655,4 | 53 485,8 | 56 848,5 | 61 586,7 |
| **Расходы консолидированного бюджета республики – всего**  | **65 719,6** | **77 397,8** | **73 547,4** | **65 694,7** | **71 758,9** | **76 788,0** |
|  Общегосударственные вопросы | 5 945,5 | 4 786,9 | 6 032,9 | 6 010,8 | 6 085,5 | 5 258,9 |
|  Национальная экономика | 8 377,0 | 9 491,6 | 11 014,1 | 11 150,6 | 9 286,6 | 8 060,7 |
|  Жилищно-коммунальное хозяйство | 10 600,7 | 10 738,9 | 5 536,3 | 3 673,5 | 2 976,6 | 2 295,0 |
|  Образование | 11 797,4 | 11 862,5 | 16 527,4 | 21 739,2 | 24 511,8 | 28 746,9 |
|  Здравоохранение  | 8 299,8 | 11 442,8 | 10 853,4 | 8 128,1 | 9 562,4 | 11 181,3 |
| Социальная политика  | 12 299,5 | 10 866,8 | 11 691,5 | 9 822,3 | 13 955,8 | 16 510,6 |

*Источник: стат. сборники Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике «О социально-экономическом положении в Чеченской Республике за 2010–2015 годы».*

Как мы видим из таблицы 8, *структура доходной части консолидированного бюджета республики не оптимальна и в основном формируется за счет безвозмездных перечислений из федерального бюджета.*

*Динамика поступлений от налога на прибыль организаций в последние годы устойчиво отрицательная, что указывает на крайнюю слабость экономики республики и необходимость создания в республике современной экономики при действенном участии федерального центра.*

*С учетом структуры и содержания консолидированного бюджета республики за последние годы проводникам экономической политики в республике необходимо ускорить процесс разработки и реализации действенных практических мер, чтобы обеспечить форсированный рост в доходной части консолидированного бюджета региона собственных доходов* [8, 17]. *Сегодня республика находится в числе высокодотационных регионов страны, по отношению к которым действуют ограничения, оговоренные пунктом 4 статьи 130 Бюджетного кодекса Российской Федерации. Действие по отношению республики вышеуказанного пункта отрицательно влияет на инвестиционный климат республики.*

**Финансовая деятельность организаций республики**в последние годы является в целом неэффективной и убыточной. В 2014 году *сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) крупных и средних организаций* республики составил убыток 11 764 млн. рублей, один из наихудших показателей среди субъектов Российской Федерации (77-е место) [7].

Другими важными показателями организаций республики являются **финансово-кредитные характеристики.** Показатели ***состояния платежей и расчетов в организациях*** республикив последние годы являются наихудшими среди регионов Юга России.

В таблице 9 приведены показатели, характеризующие финансово-кредитное состояние организаций республики в последние годы.

**Таблица 9**

Финансово-кредитные характеристики крупных и средних организаций Чеченской республики за 2010–2014 годы

млн. рублей

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Годы |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) крупных и средних организаций республики | -6 939 | -10 939 | -12 560 | - 6 195,4 | -7 702,2 | -8 699,2 |
| Суммарная задолженность по обязательствам организаций | 81 630 | 93 372 | 96 668,7 | 114 632,0 | 139 974 | 143 804,2 |
| Кредиторская задолженность организаций | 69 025 | 77 137 | 93413  | 105 587,4 | 129 847 | 132 019,4 |
| Задолженность по полученным кредитам банков и займам организаций  | 12 605 | 16 235 | 16160 | 9 044,6  | 10 127,3 | 11 784,9 |
| Дебиторская задолженность организаций | 25 362 | 33 308 | 29376 | 38 317,0 | 47 171,5 | 47 538,6 |

*Источник: стат. сборники Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике «О социально-экономическом положении в Чеченской Республике за 2010–2015 годы». Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. /Росстат. М., 2015*

В последние годы наблюдается тенденция роста задолженности организаций республики. По этому показателю республика занимает в исследуемый период одно из последних мест среди территорий Юга России [7].

Важным индикатором социально-экономического развития региона является, безусловно, **уровень жизни населения.** Уровень жизни населенияв республикедо сих пор остается низким по сравнению со среднероссийскими показателями.

По такому ключевому показателю,как *«среднедушевые денежные доходы населения»,* Чеченская Республика в 2014 году занимала 66-е место среди субъектов РФ, а в 2013 году – 72-е, т.е. намечается позитивная динамика [7].

Важнейшим составляющим социально-экономической системы региона является **рынок труда.** В целом, уровень его развития зависит от характера и уровня развития социально-экономической системы региона. Нынешний рынок труда Чеченской Республики является слабо диверсифицированным, не емким и не отвечает современным требованиям и вызовам.

В таблице 10 приведены значения показателей, характеризующих рынок труда республики в последние годы.

**Таблица 10**

Основные показатели, характеризующие рынок труда Чеченской Республики

за 2010–2015 годы

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Годы |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Численность экономически активного населения, человек | 544 | 543 | 597 | 647,2 | 611,7 | 621,0 |
| Численность занятых в экономике, человек | 281,0 | 312,9 | 327,8 | 481,1  | 500,3 | 517,5 |
| Уровень безработных, % | 42,7 | 32,7 | 29,8 | 25,7 | 18,2 | 16,7 |
| Уровень официально зарегистрированных безработных, % | 42,7 | 32,7 | 27,9 | 21,6  | 17,2 | 12,1 |

*Источник: стат. сборники Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике «О социально-экономическом положении в Чеченской Республике за 2010–2015 годы». Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. /Росстат. М., 2015*

*По нашему мнению, ключом решения этой злободневной проблемы республики должны стать действенные меры федерального центра по созданию на территории Чеченской Республики современной конкурентоспособной экономики с учетом опыта успешных аналогов из мировой практики и особенностей региона.*

Проведенный выше анализ показал характер и особенности экономического развития Чеченской Республики в 2010–2015 годы. Выявил основные проблемы на пути экономического развития республики. Показал позиции Чеченской Республики среди сопредельных регионов по основным экономическим характеристикам [18].

С учетом проделанного анализа мы предлагаем системный подход к выбору вектора экономического развития Чеченской Республики в виде перспективных задач, стоящих перед Чеченской Республикой, способных, по нашему мнению, вывести экономику региона на среднероссийский уровень развития [11].

**Перспективные задачи, стоящие перед Чеченской Республикой**

* **Первая задача –** формирование и реализация правовой базы, призванной стимулировать деловую активность и улучшить инвестиционный климат на территории республики. В рамках решения этой задачи необходимо обеспечить на всей территории республики: экономические свободы предпринимателям, конкуренцию, снятие бюрократических и коррупционных препятствий на пути развития предпринимательства, свободный транзит грузовых и пассажирских потоков с учетом международных норм и стандартов [3].
* **Вторая задача –** создание современных рыночных институтов, прежде всего, банковской системы, таможенной службы, фондового рынка с учетом опыта успешных аналогов из отечественной и мировой практики [9].

Развитие банковской системы – «кровеносной системы» экономики – должно стать одной из приоритетных задач проводимой в республике государственной региональной политики в ближайшие годы. Необходимо создать условия для формирования и развития в регионе исламских банков [10].

За короткий срок необходимо создать полноценную таможенную службу на территории республики с учетом опыта успешных аналогов. Из-за отсутствия полноценной таможенной службы на территории республики невозможно наладить международное сотрудничество, увеличить доли ее внешнеэкономической деятельности в ВРП и придать мощный импульс процессам диффузии инноваций на территории республики.

* **Третья и главная задача –** *определение нефтяной отрасли как локомотива развития всей промышленности республики.* Без этого невозможно полноценно восстановить промышленность Чеченской Республики и в обозримом будущем вывести республику из высокодотационного состояния, а значит, сделать регион привлекательным для инвестиций. В условиях параллельно идущих процессов глобализации и регионализации мира это единственная отрасль экономики республики, способная реально стать конкурентоспособной, обеспечить мультипликативный эффект в развитии смежных отраслей, создании в них новых высокотехнологичных рабочих мест [14].
* **Четвертая задача *–*** *развитие производства потребительских товаров и системы потребительского рынка* на территории республики. Успешное решение этой задачи позволит существенно снизить цены потребительских товаров на внутреннем рынке, повысить их качество, замещать импортные товары товарами собственного производства, аккумулировать огромные потребительские деньги на внутреннем рынке республики, что послужит серьезным стимулом для ее синергетического развития [4].
* **Пятая задача –** *ускорение реализации аграрной реформы*. Результатом ее реализации должно стать не только обеспечение внутренней потребности в сельскохозяйственных продуктах и сырье, но и поставки части производимой продукции в другие регионы России и страны СНГ [12].
* **Шестая задача – *ускоренное развитие инфраструктуры*.** Сегодня крайне важно опережающими темпами создать в республике современную инфраструктуру [16]. Требуется полноценно использовать международный статус грозненского аэропорта, то есть организовать в ближайшее время авиасообщения со странами Европы, в которых живет значительное количество выходцев из Чеченской Республики. В кратчайшие сроки следует завершить строительство транзитной автомобильной дороги в Грузию, чтобы Чеченская Республика могла полноценно пользоваться своими конкурентными преимуществами для ведения приграничной торговли. Решение этой задачи невозможно без действенного участия федерального центра и федерального бюджета [9, 12].
* **Седьмая задача – *развитие* *курортно-рекреационной системы республики****. Необходимо* развивать *курортно-рекреационную систему республики и интегрировать ее в курортно-рекреационную систему Юга России*. Эта задача должна решаться преимущественно за счет внебюджетных инвестиций [3].
* **Восьмая задача –** ***развитие человеческого фактора.*** В условиях открывающегося мира необходимо воспитывать в подрастающем поколении республики трудолюбие и развивать интеллект [12].

Полагаем, что решение вышеуказанных задач будет способствовать прочной и взаимовыгодной интеграции Чеченской Республики в единое социально-экономическое пространство страны и мирохозяйственные процессы, повысит ее вклад в общенациональную экономику.

**Литература:**

1. Бисаев И.У., Решиев С.С. Характер выполнения действующих на территории Чеченской Республики программ по восстановлению и развитию социально-экономической сферы в 2009 году // Экономический анализ: теория и практика. М., 2010. № 26 (191).
2. Закон Чеченской Республики от 22 марта 2013 г. №3-РЗ «О приватизации государственного имущества Чеченской Республики».
3. Израйилов А.М., Решиев С.С. Время выбора долгосрочной стратегии социально-экономического развития Чеченской Республики. М.: МАКС Пресс, 2008.
4. Людвиг Эрхард. Благосостояние для всех. М.: ЛитРес, 2008.
5. Постановление Правительства РФ от 15.07.2008 №537 (ред. от 08.12.2011) «О Федеральной целевой программе «Социально-экономическое развитие Чеченской Республики на 2008–2012 годы».
6. Постановление Правительства РФ от 21.12.2001 №889 (ред. от 29.12.2007) «О Федеральной целевой программе «Восстановление экономики и социальной сферы Чеченской Республики (2002 год и последующие годы)».
7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. /Росстат. М., 2015.
8. Решиев С.С. Формирование и исполнение консолидированного бюджета Чечен-ской Республики в период 2000–2013 годов // Финансы и кредит. М., 2013. №39.
9. Решиев С.С. Чеченская Республика перед выбором магистральной линии развития // «Федерализм». М., 2009. №1.
10. Решиев С.С., Бисаев И.У., Даурбеков С-Э.С. Банковский сектор Чеченской Республики: состояние, проблемы и перспективы развития // Финансы и кредит. М., 2014. №2(578).
11. Решиев С.С., Бисаев И.У., Даурбеков С-Э.С. Системные характеристики Чеченской Республики и возможности их улучшения // Экономическая политика. М., 2014. №1.
12. Решиев С.С., Даурбеков С-Э.С. Социально-экономическое развитие Чеченской Республики в 2010–2012 годы // Региональная экономика: теория и практики. М., 2013. №37.
13. Статистические сборники Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике «О социально-экономическом положении в Чеченской Республике за 2010–2014 годы».
14. Таймасханов Х.Э., Решиев С.С. Роль нефтяной отрасли в перспективном развитии Чеченской республики // Итоговые материалы всероссийской научно-практической конференции: «Нефтяная отрасль Чеченской Республики: состояние, проблемы и приоритетные направления развития». Грозный, 2012.
15. Экономика Чеченской Республики (коллективная монография) // Под. ред. Решиева С.С. Грозный: АН ЧР, 2013.
16. Vanhove N. Regional policy: A European approach. Aldershote etc.: Ashgate, 1999.
17. Решиев С., Бисаев И., Даурбеков С. Характер формирования и исполнения консолидированного бюджета Чеченской Республики в 2000–2015 годы // Финансовая аналитики: проблемы решения. М., 2015. №23.
18. Юсупова М.Д. Проблемы и пути устойчивого развития предпринимательских структур как фактора экономического развития //Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2014. №2(58).

**УДК 332.1**

**ОСОБЕННОСТИ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

**ПО-ИСЛАМСКИ**

***З.М. Илаева,***

*к.э.н., доцент кафедры управления региональной экономикой*

*Чеченского госуниверситета*

**FEATURES OF THE BANKING SYSTEM IN-ISLAMIC**

***Z.M. Ilaeva,***

*Ph.D., assistant professor of management of regional economies CSU*

***Аннотация.*** *В данной статье рассмотрены основные понятия банковской деятельности, банковская система, управление, социальное управление, роль и место банковской деятельности в системе. Проанализированы характерные особенности банковской деятельности, банковской системы по-исламски. Выявлена и обоснована необходимость совместного использования системного метода в процессе управления по-исламски. На основе проведенного исследования автором предлагается выделить основные характеристики, которые отличают исламские банки от традиционных, дается им определение, формулируются основные характеристики банковской деятельности, составляющие особенный подход.*

***Ключевые слова:*** *банковская деятельность, банковская система, управление, банковские операции, управления по-исламски.*

***Abstract.*** *This article describes the basic concepts of banking, banking, management, social management, the role and place of the banking activity in the system. We analyzed the characteristics of banking in the Islamic banking system. And revealed the necessity of sharing system method to control the process of un-Islamic. On the basis of the research the author proposes to highlight the main characteristics that distinguish Islamic banks from the traditional, given its definition, with the main characteristics of the banking activities that constitute a special approach.*

***Key words:*** *banking, banking, management, banking, management of un-Islamic.*

Современные представления о сущности банка, характере его деятельности роли в экономике во многом определяют содержание и структуру банковской системы.

Банки способны адаптироваться к окружающей их среде. Они сохранили самобытность, свой облик, свое место в народном хозяйстве именно потому, что обладают свойством к саморегулированию. Реагируя на изменяющиеся потребности рынка, приспосабливаясь к современной жизни, учитывая новые явления в экономике, в политике, политическом устройстве общества, банковское дело дает описание той технологии, которая должна использоваться в конкретных экономических ситуациях.

Банковская деятельность, является исходным и господствующим моментом финансовой системы страны, она составляет основу существования и развития общества, определяет привлечение и распределение денежных средств. Конечным, завершающим моментом банковской деятельности является превращение свободных денежных средств в ссудный капитал, приносящий процент, без которого не может существовать финансовая система страны, и регионов [1].

В условиях мирового финансового кризиса банкам приходится функционировать в более сложной внешней среде, и достижение поставленных целей становится возможным за счет совершенствования общей системы управления. За исключением нормальной управленческой функции банков, заключающейся в размещении избыточных средств в первичных банках, может представлять интерес, особенно если практика управления кредитами в стране не в полной мере развита. Выдача крупных кредитов слабым учреждениям может породить затруднения в других учреждениях, во всех отношениях сильных, если бы не слабости слабых учреждений, а также вызвать или усугубить кризис банковской системы. Некоторые страны пришли к выводу, что в данном вопросе необходим тщательный и осторожный контроль.

Очевидно, что качество банковских кредитов является важнейшим для анализа, а хорошее понимание практики и обстоятельств кредитования существенно для качества этого анализа. Разумное управление риском составляет самую суть банковского дела, недаром говорится, что «любой может ссудить деньги, но нужен банкир, чтобы вернуть их».

Интерпретирование финансовой отчетностиразвивающихся странах не обладает кредитными процедурами и политикой, которые определяли бы кредитные продукты и условия предоставления кредитов. Не о6ладающих изложенными письменно процедурами и политикой в данной области полагаются на субъективно окрашенный процесс, посредством которого высшее руководство банков принимает решения по кредитам в соответствии со своим пониманием рынка и личным знакомством с конкретными заемщиками. Хотя отсутствие формализованного руководства, по кредитам не обязательно свидетельствует о неважно идущих делах, банки, терпящие неудачу, как правило, не используют кредитную политику в сколько-нибудь постоянном виде. Кредитные процедуры и политика должны охватывать эффективную систему внутренней классификации кредитов и четкое определение ответственности по наблюдению за рисковыми активами, при этом не должны быть упущены по крайне мере следующие вопросы:

Кредитный риск, который является самым очевидным. Банк берет средства свои депонентов и отдает их заемщикам. Поступая так, банк берет на себя риск, связанный тем, что некоторые заемщики не смогут или не захотят вернуть долг. Невозвращение кредита снижает стоимость (т.е. уменьшает капитал) банка и должно быть компенсировано поступлениями от тех, кто готов платить, иначе банк может стать неплатежеспособным. Тогда чем выше доля невозвращаемых кредитов, тем выи процентная маржа, которую вынужден устанавливать банк, чтобы остаться на плаву, тем ниже экономическая эффективность и конкурентоспособность банка. Хотя все это может казаться самоочевидным, многие банки склонны к агрессивному кредитованию высокорисковых заемщиков и словно бы игнорируют очевидные истины.

Риск нарушения сроков. В ситуации положительного дохода банк может брат краткосрочные фонды при относительно невысоких процентных ставках, и ссужать их более длительные сроки и под более высокий процент. Этот процесс трансформации сроков, в котором банк «добавляет стоимость», обеспечивает также значительный процентный доход. Банк вполне может полагаться на определенный уровень стабильности, обеспечиваемый его краткосрочными средствами, – значительную часть депозитов до востребования, представляют собой «рабочие» остатки на счетах, которые можно быстро возобновить, однако если рынок и репутация банка стабильны, снятые средства будут возмещены, при этом на состояние кассы почти не будут оказывать влияния незначительные колебания общей суммы депозитов. Если риски приемлемы преобладает ситуация положительного дохода, руководство банка будет иска возможности увеличить сроки, на которые выдаются кредиты, с целью увеличен поступлений, в результате значение процесса трансформации сроков возрастает.

Готовность информированного руководства банка пойти на несбалансированное регулирование сроков зависит от сезонных колебаний общей суммы депозитов и от степени уверенное руководства в экономической и политической стабильности внутри страны. Ключом этой уверенности служит:

– уровень защиты от губительных провалов, обеспечиваемым разумным банковским надзором;

– отсутствием произвольных и разрушительных изменен рыночной ликвидности;

– отсутствием изменений в ходе кривой дохода;

– эффективность предсказуемость действий системы правовой поддержки в случае затруднений с возврата.

Почти все банковские системы выплачивают процент депонентам и взимают процент с заемщиков, разница между этими процентами дает банку процентный доход. Представление финансовых данных и соответствующие объяснения в данной работе предполагают повсеместное распространение основанной на процентах банковской системы. Однако некоторые страны исламского мира перешли на систему, основанную на согласии с шариатом или законами ислама, которые запрещают использовать ребу (процент). В этом случае заимодавец и заемщик создают совместное предприятие по использованию средств кредитора в коммерческой операции, которая принесет либо прибыль, либо убыток, каковы эти оба по справедливости и разделят в соответствии с долей участия в деле каждого. Компенсация за предоставленные средства должна тогда выглядеть как доля прибыли, полученной от использования фондов, а величину прибыли в принципе можно рассчитать только по окончании операции. Такой подход в некотором роде напоминает финансирование с помощью венчурного капитала, но его затруднительно применять в современной экономике, особенно для финансирования обесценивающихся активов или для ипотечного финансирования, когда из отдельно взятой операции невозможно получить, ни четко выраженной прибыли, ни определенного убытка.

Вместо традиционных банковских и инвестиционных услуг в исламском мире существует целый ряд своих специфических форм.

«Мушарака» – совместная реализация проекта силами банка и предпринимателя. При мушараке банк осуществляет финансирование, не связанное с взиманием определенного процента, а участвует в полученной прибыли.

«Мудараба» – договор, согласно которому клиент банка передает деньги банку для последующего вложения этих денег в определенный проект или вид деятельности. Прибыль, полученная в ходе реализации проекта, делится в оговоренной пропорции. Эта операция представляет собой аналог пассивной банковской операции – привлечения денег. Исламская уникальность в том, что клиент знает, куда идут его деньги.

«Мурабаха» – финансирование коммерческих операций, разновидность договора купли-продажи. Банк приобретает определенный товар с целью перепродажи. Такая деятельность не противоречит шариату, поскольку торговля предполагает определенное личное участие и усилия. Банк берет на себя организацию продаж, хранение, перевозку и т.д. К примеру, банк приобретает от своего имени и за свой счет товар по заказу клиента. При этом банк принимает на себя весь риск торговой операции. В последующем банк перепродает товар клиенту по цене, которая включает в себя оговоренную в договоре наценку. Эта наценка и становится доходом банка [2].

Банковские системы стран, принявших на вооружение исламскме законы, сумели поладить с шариатом и вести свои дела в мировой экономике, обеспечив и депонентам, и заемщикам определенную стабильность в оценке фондов. Они предложили некоторые интересные альтернативы процентам:

Замена счетов участия в прибыли на депозитные счета с выплатой процентов. При этом вклад в прибыль банка от депозитов считается фиксированным, а вклад руководства – изменяющимся. Более прибыльный банк может таким путем оправдывать пропорционально большую долю для себя, чем менее прибыльный и, значит, хуже управляемый банк. В результате выплаты владельцам счетов с участием в прибылях в менее качественном банке будут слегка выше, чем в более надежных банках, что, по сути дела, дает депонентам по существу такие же эффективные процентные выплаты, как в неисламских странах.

Предложили не связанные со временем разовые компенсации банкам по краткосрочным кредитам, не вводя сроков погашения. Когда же такой срок устанавливается, не выплачиваются никакие проценты за пропуск срока; если выплата задерживается, может быть назначен штрафной сбор в пользу банка.

Предложили участие в прибылях заемщика, распространив на него тот же принцип, что на депозиты: вклад средств банка в успех заемщика предполагается имеющим фиксированную стоимость, а вклад заемщика меняется в зависимости от его успехов в управлении своими делами.

Специалист по анализу должен представлять себе этот механизм, чтобы понять, что же именно здесь происходит, каково воздействие на стабильность и способность банка генерировать доход, который (банк) может даже дополнительно выиграть при отказе депонентов от компенсации. Главным остается вопрос возврата кредита в случае неплатежей заемщика. Поскольку шариат требует пропорционального распределения убытков, в теории банк вправе захватить залог только в соответствии со своей долей в деле, а не в сумме, равной полной стоимости невыплаченного кредита. Второй вопрос – поведение депонентов банка, которые, потерпев убытки, в теории могли бы разделить их с банком, позволив ему осуществить пропорциональные списания с их счетов, хотя какое воздействие практическое применение этой теории оказало бы на доверие к банковской системе, сказать трудно.

Источник данных, послуживших основой финансовых отчетов, оказывает значительное влияние на исходные посылки любого анализа, поскольку эти отчеты можно приспособить к ожидаемой аудитории. Информация, предоставляемая банком, иногда выполняет противоречивые функции.

Анализ особенности управления банковской системы показал, что основной актив банка – доверие со стороны широкой публики. Раскрытие фактов даже незначительного снижения показателей эффективности может быть воспринято публикой как признак слабости банка. Это может обусловить падение доверия и снизить конкурентоспособность банка на финансовом рынке. Вследствие падения доверия депоненты могут начать забирать свои средства, обусловливая ухудшение положения банка в отношении ликвидности, или настаивать на компенсации риска, обусловливая рост издержек на финансирование. Данная ситуация может также побудить наиболее надежных заемщиков к защите своих источников финансирования путем диверсификации

В одной из стран переход на исламское банковское дело привел к повышению доходов банков, поскольку те воспользовались переменами, чтобы освободиться от нереалистичного контроля государства за процентными ставками.

Таким образом, исламская практика не является существенным фактором в решении порой очень непростых проблем банковского сектора в любой их тех исламских стран, где работал автор. Однако автор не является экспертом в исламском банковском деле, и серьезный финансовый анализ жизни банков в исламской среде только выиграл бы от обращения к другим источникам, а не к данному руководству.

**Литература:**

1. Даудов Р.Х. Место и роль традиционализма и модернизма в исламской онтологии // Вестник Чеченского государственного университета. Выпуск 2. Грозный: издательство Чеченского государственного университета, 2014. С. 241.
2. Малова О.Ю. Особенности системы управления в банковской сфере // Известия российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2009. №119. С. 102.
3. banka.ru

**УДК 69.003**

**ОРГАНИЗАЦИОННО**-**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФОРМЫ УПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО**-**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ РАЗРАБОТКАМИ ИННОВАЦИОННО**-**ПРОИЗВОДСТВЕННОГО**

**СТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ**

***Р.А. Мусаев,***

*профессор, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*

***Р.И. Майрсултанов,***

*старший преподаватель кафедры «Финансы и кредит» Чеченского госуниверситета*

**ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MANAGEMENT FORMS OF RESEARCH DEVELOPMENTS OF INNOVATIVE AND INDUSTRIAL CONSTRUCTION ASSOCIATION**

***R.A. Musaev,***

*professor, M.V. Lomonosov Moscov State University*

***R.I. Mayrsultanov,***

*senior lecturer of the Finance and Credit Department the Chechen State University*

***Аннотация.*** *Анализируются организационно-экономические формы управления научно-исследовательскими разработками инновационно-производственного строительного объединения и механизмы* *осуществления научно-исследовательских работ в зависимости от потенциальных возможностей научных учреждений и всего объединения в целом. Исследуются различные подходы к формированию количественного и качественного состава проблемно-целевых групп (лабораторий) и управления ими.*

***Ключевые слова:*** *инновационно-производственное строительное объединение, научно-исследовательские учреждения, научно-исследовательские разработки,* *проблемно-целевая группа (лаборатория),* *матричная форма координации работ,* *матричная форма руководства работами.*

***Annotation.*** *The paper analyzes organizational and economic management forms of research developments of innovative and industrial construction association and the mechanisms for implementing research projects, depending on the potential of academic institutions and the entire association as a whole. We study different approaches to the formation of the quantitative and qualitative composition of task-targeted groups (laboratories) and management by them.*

***Key words:*** *innovative and industrial construction association, research institutions, research and development, problem-targeted group (laboratory), matrix form of work’s coordination, matrix form of management of works.*

Научно-исследовательские учреждения инновационно-производственного строительного объединения призваны для проведения научно-исследовательских разработок, способствующих созданию новых строительных материалов, конструктивных и технологических решений, обеспечивающих возможности для создания инвестиционно-инновационных строительных проектов, позволяющих в максимальной степени удовлетворять индивидуальные требования заказчиков и являющихся основным инновационным продуктом объединения.

Каждое научное учреждение, входящее в объединение, обычно имеет определенное направление научной деятельности. С учетом такой специфики различных учреждений объединения и в соответствии с запросами рынка в инновационно-производственном объединении и формируются на временной основе проблемно-целевые научно-исследовательские лаборатории и группы [3]. Такие лаборатории и группы, созданные на временной основе из работников различных научно-исследовательских учреждений объединения, могут обеспечить разработку и решение самых разнообразных научных проблем. Например, основной задачей такой лаборатории или группы может быть создание принципиально новых образцов строительных материалов и конструкций, обеспечивающих возможность проектирования и производства основного инновационного продукта объединения в виде инвестиционно-инновационного строительного проекта. Задачей такой лаборатории или группы может быть также экономическое обоснование совершенствования структуры, размеров и технической модернизации инновационно-производственного строительного объединения. Созданная лаборатория или группа может заниматься прогнозом тенденций изменения спроса на выпускаемую и готовящуюся к производству объединением инновационную продукцию. Лаборатория или группа может решать проблемы, связанные с оценкой экономической целесообразности разработки и внедрения в производство того или иного инновационного продукта.

Как правило, организация и осуществление научно-исследовательских работ зависит от потенциальных возможностей научных учреждений и всего объединения в целом. Объединение с небольшой производственной мощностью может привлекать для совместной деятельности научно-исследовательские учреждения или их отдельные подразделения на временной, договорной основе. Для объединений, имеющих большие производственные мощности необходимо привлечение научно-исследовательских учреждений на постоянной основе.

В небольших объединениях, для проведения научно-исследовательских работ эффективно создавать на временной основе проблемно-целевые группы, обладающие соответствующими профессиональными компетенциями и научными возможностями. Организационная форма научно-исследовательской деятельности в таких объединениях сводится к координации проводимых научных исследований.

Необходимость в координации научных исследований, возникает в случаях, когда для разрешения какой-либо сложной научной проблемы возникает необходимость привлечения ученых из разных научно-исследовательских учреждений объединения в одну научно-исследовательскую группу для решения разрабатываемой научной проблемы. Формируемая научно-исследовательская группа, в зависимости от многогранности и сложности разрабатываемой научной проблемы, может быть структурирована в двух разных формах. Форма организации научно-исследовательской группы, работа которой строится на основе координации деятельности его участников, осуществляемой его руководителем, называется матричной формой координации работ. Форма, где функции руководителя сводятся не только к координации деятельности участников, но и к руководству всем ходом проводимых ими научных исследований - получила название матричной формы руководства работами.

Для крупных объединений входящие в него научно-исследовательские учреждения обычно включают в себя научные подразделения, занимающиеся исследованиями по различным направлениям соответствующей им научной области, связанной с решением определенного класса научных проблем. Другими словами, каждое научное учреждение, входящее в объединение, является специализированным и проводит исследования в определенном направлении. Общее же руководство такой организацией осуществляется директором, который входит в состав руководства объединения и подчиняется его генеральному директору.

В крупном объединении, созданном на ассоциативной основе, каждое входящее в него научное учреждение представляет собой юридическое лицо, имеющее право самостоятельно проводить различные научные исследования, как для сторонних заказчиков, так и для объединения. Поэтому, при возникновении сложной научной проблемы, решение которой возможно только на основе коллективных усилий, совет директоров объединения, по согласованию с генеральным директором, создает на временной основе проблемно-целевую научно-исследовательскую лабораторию. В эту лабораторию включаются ученые различного профиля с учетом основных направлений проводимого исследования, количественный и качественный состав которых определяется важностью и сложностью решаемой проблемы. По ходу проведения научного исследования в ее состав могут дополнительно включаться новые ученые (возможно привлечение научных работников со стороны). Основной же состав лаборатории и ее научный руководитель осуществляют весь комплекс научных исследований до полного завершения работ. При выборе интегрированной формы организации объединения в такие научно-исследовательские лаборатории могут входить и представители заказчика.

В тех случаях, когда встает относительно несложная научная проблема, то для ее решения создается на временной основе проблемно-целевая научно-исследовательская группа, в состав которой также могут входить ученые из разных научно-исследовательских учреждений объединения.

При выборе координационной формы организации проведения научных разработок во главе проблемно-целевой лаборатории или группы ставится координатор, выдвигаемый из состава научно-исследовательской организации объединения, на базе которой она формируется. К основным задачам такого координатора можно отнести:

- определение участников для включения в состав лаборатории или группы с учетом характера основных научных проблем решаемой задачи;

- координацию совместной деятельности различных участников лаборатории или группы для успешного решения поставленной задачи;

- решение всех возникающих вопросов с руководителями научно- исследовательских организаций и дирекцией объединения;

- решение всех спорных вопросов, возникающих внутри лаборатории или группы;

- изменение состава лаборатории или группы по ходу выполнения проводимых исследований и возникновению новых проблем;

- решение вопросов возможного материального поощрения участников научных исследований.

При этом наибольший успех достигается в том случае, когда координатором проблемно-целевой лаборатории или группы назначается ученый, который является ведущим исследователем в данной области и способен предвидеть все альтернативы и перспективные направления проводимого научного исследования, четко спланировать их во времени, предварительно согласовав выбранный вариант решения проблемы с руководством научно-производственного строительного объединения, а также имеет опыт руководства одним из подразделений научно-исследовательского учреждения.

При необходимости, формируемые научно-исследовательские лаборатории или группы могут привлекать ученых разных внешних научно-исследовательских институтов, проводящих фундаментальные научные исследования. Обычно такие ученые привлекаются временно на договорной основе, при исследовании комплексной проблемы. Во главе такого научного подразделения рекомендуется назначать ученого по решаемой проблеме, который может и не являться постоянным работником объединения, но может взять на себя ответственность за организацию, планирование и управление деятельностью всего коллектива. При этом работники созданной лаборатории или группы могут выполнять свои обязанности отдалённо от условного места работы и в любое, удобное для них, время.

Необходимо также заметить, что при разработке сложных научно-технических проблем в работу проблемно-целевых научно-исследовательских групп и лабораторий могут вовлекаться высококвалифицированные специалисты-практики различного профиля с учетом направления проводимого исследования.

Такая форма осуществления научно-исследовательских разработок является во многих случаях наиболее эффективной по сравнению с проведением разработок в лабораториях или группах, созданных опираясь только на возможности научно-исследовательских учреждений, входящих в объединение на постоянной основе.

Матричная форма координации работ позволяет эффективно и быстро наладить координационную деятельность при решении различного рода проблем. С возрастанием числа непредвиденных ситуаций и усложнением решаемых проблем роль руководителей, организующих и направляющих деятельность научно-исследовательских лабораторий и групп, всё более возрастает. Соответственно, возникает объективная необходимость в переходе от координации работ к руководству работами. Необходимость перехода от одной формы управления к другой еще и в том, что проблемно-целевые научно-исследовательские лаборатории и группы должны также тесно взаимодействовать с различными подразделениями объединения и использовать результаты своей работы во всех отделах и лабораториях входящих в структуру научно-исследовательских учреждений объединения.

Иногда одна и та же научная проблема на начальном этапе может решаться с применением матричной формы координации работ, а затем, по мере возрастания объемов и сложности работ, осуществляется переход к матричной форме руководства исследованиями. В каждом конкретном случае вопрос выбора той или иной формы организации проводимых исследований решается коллегиально. Здесь не может быть единственного стандартного подхода [1], поскольку научно-исследовательские разработки в каждом отдельном случае оказываются разными по объему и сложности.

При применении матричной формы координации работ задача координатора сводится к обеспечению тесного взаимодействия с дирекцией объединения и с руководителями различных подразделений его научно-исследовательских учреждений, обеспечивая их необходимой информацией о полученных результатах и предстоящих перспективах развития, возглавляемого им направления. В случае матричной формы организации управления научно-исследовательскими разработками, руководитель лаборатории или группы сам принимает решения и согласовывает их с различными руководителями объединения. Поскольку все члены проблемно-целевой лаборатории или группы активно участвуют в определенных направлениях проводимых ими исследований, то возрастает роль заведующих отделов и лабораторий различных научных учреждений объединения, которые делегируют своих работников в создаваемую проблемно-целевую лабораторию или группу, обеспечивая ее при этом оборудованием, необходимым для проведения научных исследований. Задача дирекции объединения, в этом случае, сводится к обеспечению тесного взаимодействия между руководителями временных научных коллективов и заведующими отделами и лабораториями научно-исследовательских учреждений объединения [4].

В случае матричной формы управления научно-исследовательскими работами необходимо также учитывать возможность явного и неявного противодействия отдельных заведующих отделами и лабораториями научных учреждений объединения, связанного с делегированием своих работников в формируемые проблемно-целевые научно-исследовательские лаборатории и группы. Основной причиной такого противодействия может быть необходимость делегирования работника, который принимает активное участие в проведении научно-исследовательских работ по внешнему заказу. При этом возникают случаи [2], когда отдельные руководители лабораторий или отделов начинают доказывать, что они, собственными силами, могут наиболее успешно осуществлять все необходимые исследования и разработки в своих подразделениях. В этом случае рекомендуется проведение с ними специальных разъяснительных бесед о необходимости применения соответствующих форм организации и управления для повышения эффективности научных исследований, выполняемых на стыке различных научных направлений.

Кроме того, при переходе к матричной форме руководства научно-исследовательскими разработками, проблемно-целевые лаборатории и группы должны иметь статус отделов и лабораторий научных учреждений, входящих в объединение. При выборе кандидатов на должности руководителей проблемно-целевых научно-исследовательских лабораторий и групп большое значение имеет не только их профессиональная подготовка, но и человеческие качества. В этом случае руководителям формируемых проблемно-целевых научно-исследовательских лабораторий и групп легче взаимодействовать и достигать соглашения по проблемным вопросам с заведующими отделами и лабораториями научных учреждений объединения.

Предложенные организационные формы проведения научных исследований, с одной стороны, дают возможность обеспечить достаточную самостоятельность научным учреждениям объединения для проведения научно-исследовательских разработок на договорных условиях с внешними заказчиками, а с другой стороны позволяют принимать им активное участие в разработках, проводимых инновационно-производственным строительным объединением, участниками которого они являются.

**Литература:**

* 1. Самуэльсон П.А., Нордхаус В.Д. Экономика // Лаборатория базовых изданий, 2000.
	2. Сараев А.Д., Щербина О.А. Системный анализ и современные информационные технологии // СОНАТ, 2006.
	3. Майрсултанов Р.И. Методические основы управления реализацией инновационных строительных проектов // Международный печатный научный журнал по экономике «Экономика и предпринимательство». №5-2 (46-2), 2014.
	4. Майрсултанов Р.И. Методические основы управления реализацией инновационных строительных проектов // Международный печатный научный журнал по экономике «Экономика и предпринимательство». №5-2 (46-2), 2014.

**УДК 316.4**

**Новые смыслы воспитательной деятельности МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ в глобализирующемся обществе**

***Е.В. Маликова,***

*преподаватель кафедры управления персоналом ЧГУ*

**New meanings of educational activity of the young generation in globalizing society**

***E.V. Malikova,***

*Lecturer of the Department of Personnel Management CSU*

***Аннотация.*** *В статье представлен анализ современных подходов в образовании, применяемых в воспитании молодого поколения с точки зрения глобализации современного мирового и российского общества. Определены важнейшие факторы культурного развития молодого поколения на фоне общефилософского осмысления перспектив человека, представлены размышления автора о новой роли образования в свете глобализации.*

***Ключевые слова:*** *молодежь, образование, молодое поколение, глобализация.*

***Annotation.*** *The article presents an analysis of modern approaches in education, used in the upbringing of the younger generation in terms of the globalization of the modern world and Russian society. Identify important factors of cultural development of the younger generation against the backdrop of philosophical understanding of the prospects of the person presents reflections on the new role of education in the light of globalization.*

***Key words:*** *youth, education, the younger generation, globalization.*

В условиях глобальных вызовов и рисков, когда мы все чаще задумываемся о смысле жизни, о назначении современного образования, а также о границах воспитательного воздействия на человека, становится актуальным вопрос о новых смыслах воспитательной деятельности.

Если обратиться к более либеральной трактовке термина «воспитывать», то это, по мнению И.С. Кона, это прежде всего, будет обозначать: «Обеспечение возможности стимулирования новых инициатив в свободном обществе» [2]. В этом случае возникает вопрос: «Что за инициативы будут выдвигаться молодыми поколениями?», «Какое применение найдут вновь созданные технологии в современной жизни?». В этой связи в общественном сознании все более четко прослеживается тот факт, что высокая скорость производства и передачи информации непременно окажется в конфликте с существующими человеческими возможностями, в первую очередь касательно ее осмысления, что неминуемо приведет к потребности в определенном ресурсе времени.

Так, например, еще в 1960-е годы стало, очевидно, понятно, что мир столкнется с перепроизводством информации. В.А. Луков, в частности приводит следующие цифры: в период между 1900 и 1950 г. объем знаний увеличился вдвое, а с 1950 по 1960 г. наблюдалось увеличение данного показателя, причем всего лишь по прошествии одного десятилетия [1]. Именно поэтому, уже тогда социологи подняли вопрос об обнаружении нового фактора культурного развития, который ранее не имел такого острого значения.

Фактор культурного развития состоит, прежде всего, в изменении самих основ социального института образования. Здесь следует отметить, что данное изменение происходит засчет изменения общественных целей и функций, при этом сам институт образования сохраняет многие традиционные черты. Так, например, по мнению И.Я. Эльмурзаева, «Следует помнить, что школа, как учебное воспитательное учреждение, которое осуществляет образование и воспитание молодого поколения, выступает очередной составной частью огромной пирамиды воспитания, сохраняя жизнеспособность первоначального воспитания» [4].

На фоне общефилософского осмысления перспектив человека все чаще возникают размышления о новой роли образования в свете глобализации, вследствие чего технологические аспекты все чаще задвигаются на задний план. На сегодняшний день, очевидно, что в ближайшем будущем станет вполне возможной работа с детьми уже в период первичной социализации (2–5-летний возраст), причем такая работа, которая будет направлена на формирование их изначальной картины мира. При таком подходе классические технологии обучения и воспитания могут оказаться малоприменимыми, если они не будут подвергнуты серьезной переработке с учетом того обстоятельства, что на сегодняшний день даже удаленность носителя образовательного воздействия перестает быть проблемой, а полномасштабно работать с детьми в скором времени можно будет работать в дистанционном режиме. В этой связи перед учителями и воспитателями ставятся многие вызовы времени, которые необходимо осмысливать не каждый по отдельности, а в совокупности, учитывая их связи. А ответ на эти вызовы, скорее всего, должен быть общий, а не раздельный для каждого случая.

Отвечая на вопрос, где еще пока современный человек может быть менее подвержен глобализации, если рассматривать данный аспект с точки зрения культурной трансформации общества, можно отметить, что простые общности людей еще сохраняют свое значение на фоне деформаций человека за счет развития цивилизации [3]. В малых группах, где в основном происходит повседневная жизнь, возможны следующие варианты развития событий: человек может легко воспринимать и испытывать на себе нормы социального контроля, подчиняясь им, или уйти в девиацию по той же схеме. Снятие барьеров коммуникации позволяют малым группам все больше и больше приобретать власти над индивидом, при этом усиливая контроль за личностью благодаря современному техническому обеспечению данного процесса. Тем не менее, молодое поколение совершенно не обременено данным процессом, поскольку, кажется, что все они рождаются с мобильным телефоном в руках, что приводит к тому, что электронные средства коммуникации и контроля входят в изначальную среду молодого поколения.

Данные наблюдения очень важны для теории молодежи, поскольку именно они позволяют понять степень влияния традиционных для общества социальных структур, а также их падение, поскольку значительная часть человеческой активности переходит, по мнению В.А. Лукова, в сетевое сообщество. При этом он отмечает, что: «Когда мы ведем речь о сетевом обществе, то имеем в виду особый способ социальных связей, обеспечивающий достаточный уровень социального порядка и единства» [1].

Из всех вышеизложенных положений следует, что глобализация и воспитание сегодня, хотим мы этого, или нет, подстраиваются друг под друга и пытаются вместе существовать. Здесь имеет место и передача социального опыта от поколения к поколению, и именно здесь воспитание плавно перетекает в мировоззрение.

Рассматривать глобализацию лишь как врага современного воспитания было бы не правильным, поскольку это, в первую очередь, не перспективно. Мир меняется, должно меняться и воспитание, при этом человек становится более развитым с точки зрения широты, доступности и понятности его внутреннего мира другим. А все это приводит к тому, что в период глобализации основные проблемы воспитания состоят не в том, чтобы на пути интеграции стоить баррикады, а в том, какими именно путями и при помощи каких средств формировать, прежде всего, в человеке – человеческое,то,что сможет уберечь человечество от нравственного разложения и духовного опустошения, а в связи с этим, и физической гибели.

**Литература:**

1. Луков В.А. Теории молодежи: Междисциплинарный анализ: науч. монография [Текст] / В.А. Луков. – М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2012. – 528 с.
2. Кон И.С. Психология юношеского возраста: (Проблемы формирования личности). Учеб. Пособие для студентов пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1979. – 175 с.
3. Кон И.С. Социология личности. М., Политиздат, 1967. – 383 с.
4. Эльмурзаев И. Я. Развитие личности и правовое воспитание молодежи (учащихся) // Вестник Чеченского государственного университета, №2, 2015. – 199-205 с.

**УДК 343.1**

**НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

***Б.Д. Бахмадов,***

*к.ю.н., доцент кафедры уголовного процесса и криминалистики Чеченского госуниверситета, Заслуженный юрист Российской Федерации*

**SOME PROBLEMATIC ISSUES OF THE CRIMINAL PROCEDURAL**

**LEGISLATION OFTHE RUSSIAN FEDERATION**

***B.D. Bakhmadov,***

*Candidate of jurisprudence, associate*

*Professor departments of criminal*

*Trial and crimin of criminalistics of*

*Chechen State university, Deserved*

*Lawyer of the Russion Federat*ion

***Аннотация***. *В рассматриваемой статье ставятся некоторые проблемные вопросы действующего уголовно-процессуального законодательства Российской Федерации, делается попытка объяснить суть их проблемности, рекомендовать возможные пути их разрешения, а также предлагаются конкретные изменения и дополнения в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации до разработки его нового проекта.*

***Ключевые слова***: *Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации, задачи и принципы уголовного судопроизводства, участники уголовного судопроизводства, суд с участием присяжных заседателей, изменения и дополнения в Уголовно-процессуальное законодательство.*

***Summary****. In the considered article some problematic issues of the existing criminal procedure legislation of the Russian Federation are raised, attempt to exsplain an essence of their problematical character, to recommend possible ways of their permission becomes, and also concrete changes and additions in the Code of criminal procedure of the Russion Federation before development of his.*

***Keywords***: *the code of criminal procedure of the Russion Federation, a tack and the princinles of criminal legal proceedings, participants of criminal legal proceedings, crout with participation of jurors, changes and additions in the criminal procedure legistation.*

 Современное состояние и перспективы Уголовно-процессуального законодательства Российской Федерации продолжает привлекать к себе все большее внимание ученых, практических работников судов, органов прокуратуры, следствия и дознания, а также подразделений высших органов государственной власти страны [1].

 Такое внимание, как нам представляется, объясняется тем, что Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации 2001 года (далее УПК, УПК РФ) оказался принятым в спешку, с массой недостатков и противоречий, что вызвало в последующем множество изменений и дополнений в него, которые вносятся и по сей день, вследствие чего он оказался несовершенным, на что указывали известные ученые юристы и правоприменители [2], также и автор настоящей статьи [3].

 Анализ этих недостатков приводит нас к мысли о том, что:

 - во-первых, разработка проекта нового УПК осуществлялась поверхностно;

 - во-вторых, к работе над проектом нового УПК не привлекались представители классической школы процессуалистов Российской Федерации, ученых и практических работников, владевших основами уголовного судопроизводства советской эпохи и эпохи новой России;

 - в-третьих, преобладали попытки подогнать безо всякой надобности Российское уголовное судопроизводство во всем под европейский (западный) стандарт. Подтверждением тому может служить наметившаяся тенденция на поиски оснований для отказа от исполнения международных и европейских обязательств;

 - в-четвертых, чрезмерный разброс одних и тех же положений УПК по разным разделам и статьям;

 - в-пятых, чрезмерно «грамотные» изложения отдельных принципиальных положений УПК, которые не каждый поймет сходу.

 Предметом нашего рассмотрения являются некоторые проблемные вопросы в общих чертах, которые, по нашему мнению, подлежали бы обсуждению и включению в качестве дополнений и изменений в УПК новой редакции. Здесь же отметим, что каждый из предлагаемых вопросов может быть рассмотрен и обоснован более детально и конкретно в отдельности.

 В целях совершенствования уголовно-процессуального законодательства считаем целесообразным предусмотреть в УПК следующие дополнения и изменения.

1. Ввести в УПК РФ ст.1-1. следующего содержания:

 «Статья 1-1. Задачи уголовного судопроизводства

 Задачами уголовного судопроизводства Российской Федерации являются быстрое и полное раскрытие преступлений, изобличение виновных и обеспечение правильного применения закона с тем, чтобы каждый совершивший преступление был подвергнут справедливому наказанию и ни один невиновный не был привлечен к уголовной ответственности и осужден». (Это из ст. 2 УПК РСФСР 1960 года) [4].

 В связи с этим исключить из УПК РФ ст. 6 о назначении уголовного судопроизводства, которая помещена в главе второй «Принципы уголовного судопроизводства», хотя вопрос о признании этой статьи принципом остается спорным.

 2. Дополнить УПК ст. 7-1 с признанием публичность в качестве принципа уголовного судопроизводства.

 3. Признать принципом уголовного судопроизводства гласность, в связи с чем ввести в УПК ст. 8-2 под одноименным названием и одновременно исключить ст. 241 УПК, которая относит гласность к общим условиям судебного разбирательства. Такой подход будет соответствовать ч. 1 ст. 123 Конституции Российской Федерации, где закреплено, что разбирательство дел во всех судах открытое. Слушание дела в закрытом заседании допускается в случаях, предусмотренных федеральным законом.

 4. Дополнить ст. 14 Презумпция невиновности частью 1-1 следующего содержания:

 «Прокурор, следователь, орган дознания, дознаватель обязаны принять все предусмотренные законом меры для всестороннего, полного и объективного исследования (расследования) обстоятельств дела, выявить как уличающие, так и оправдывающие обвиняемого, а также смягчающие и отягчающие его ответственность обстоятельства» (Это из ст.20 УПК РСФСР 1960 года) [5].

 Тем самым следователь и дознаватель не будут более выступать в качестве участников уголовного судопроизводства со стороны обвинения и приобретут статус беспристрастных должностных лиц, занимающихся расследованием уголовных дел.

 5. Предусмотреть в УПК новую главу 6-1. «Участники уголовного судопроизводства, осуществляющие предварительное расследование». В качестве таких участников предлагаются следующие лица:

 1) следователь (ст. 38);

 2) руководитель следственного органа (ст. 39);

 3) орган дознания (ст. 40);

 4) начальник подразделения дознания (ст. 40-1);

 5) начальник органа дознания (ст. 40-2);

 6) дознаватель (ст. 41).

 По действующему УПК перечисленные лица и органы отнесены к участникам уголовного судопроизводства со стороны обвинения, в то время как их прямыми обязанностями должны быть принятие всех предусмотренных законом мер для всестороннего, полного и объективного исследования (расследования) дела, выявить как уличающие, так и оправдывающие обвиняемого, а также смягчающие и отягчающие его ответственность обстоятельства. В пользу этого довода выступает и п. ч. 1 ст. 73 УПК, где говорится, что при производстве по уголовному делу подлежат доказыванию «…обстоятельства, исключающие преступность и наказуемость деяния».

 Что же касается участников уголовного судопроизводства со стороны обвинения (глава 6 УПК), в их числе остаются:

1. прокурор (ст. 37);
2. потерпевший (ст. 42);
3. частный обвинитель (ст. 43);
4. гражданский истец (ст. 44);
5. представители потерпевшего, гражданского истца и частного

обвинителя (ст. 45).

 6. Признать общим условием предварительного расследования выявление обстоятельств, способствовавших совершению преступления и принятие мер по их устранению. В связи с этим ввести в УПК ст. 160-2.

 7. Рассмотрение дел с участием присяжных заседателей. Осмелимся утверждать, что институт присяжных заседателей в России не действует. Об этом свидетельствуют следующие цифры: за 2015 год судом с участием присяжных заседателей рассмотрено 262 уголовных дела (в 2014 г. – 351), по которым осуждено 406 человек (в 2014 г. – 691); число оправданных 65 человек (в 2014 г. – 102). На 103 человека уголовные дела возвращены прокурору.

 Всего же за 2015 год в суды поступило 965925 уголовных дела на 1057250 человек (в 2014 г. – 936797 дел на 1026341 человек), из которых окончено производством 962024 дела на 1017408 человек (в 2014 г. – 936554 дел на 990783 человек) [6].

 Приведенные статистические данные показывают, что суд присяжных в Российской Федерации не эффективен, не отвечает задачам правосудия, в связи с чем напрашивается вопрос о его целесообразности на данный период.

 Что же мешает эффективному внедрению в нашу жизнь суда с участием присяжных заседателей. Прежде всего, самым главным препятствием этому являются два объективных фактора:

1. в стране не сформировалась единая российская нация;
2. в стране не сложилось гражданское общество. Имеющиеся общественные институты в своем большинстве являются номенклатурными, сформированные по указке сверху из угодных правителям лиц. К препятствиям можно отнести также непостоянство уголовно-процессуального законодательства о подсудности уголовных дел с участием присяжных заседателей (п. 2 ч. 1 ст. 30; ст. 31; ст. 35 УПК РФ).

 На наш взгляд, следовало бы отменить или приостановить в Российской Федерации действие суда с участием присяжных заседателей. Полагаем, что такое решение не будет противоречить требованиям ч. 2 ст. 47 Конституции Российской Федерации, где закреплено право обвиняемого на рассмотрение его дела судом с участием присяжных заседателей в случаях, предусмотренных федеральным законом. Из этого вытекает, что решение данного вопроса передано федеральному закону. Отсутствие или приостановление федерального закона само по себе исключает случаи, связанные с деятельностью судов с участием присяжных заседателей. В качестве примера можно вспомнить случай о приостановлении ст. 59 Уголовного кодекса Российской Федерации о применении смертной казни (объявления моратория на смертную казнь), хотя норма о ней содержится в ч. 2 ст. 20 Конституции Российской Федерации [7, С. 136].

 8. Следовало бы уточнить, как понимается в уголовном процессе «истечение сроков давности уголовного преследования» (п. 3 ч. 1 ст. 24 и п. 2 ч. 1 ст. 27 УПК). Как известно, уголовное преследование прекращается только в отношении подозреваемого или обвиняемого, то есть в отношении конкретного лица.

 Согласно ч. 2 ст. 78 Уголовного кодекса Российской Федерации сроки давности исчисляются со дня совершения преступления и до момента вступления приговора в законную силу.

 Вопрос. Если не установлено лицо, совершившее преступление, но предусмотренные уголовным кодексом сроки истекли, то как быть с течением сроков давности для прекращения уголовного преследования, исчислять со дня совершения преступления или со дня установления лица, подлежащего привлечению к уголовной ответственности. Законодательного ответа нет.

**Литература:**

1. Письмо Председателя Комитета Совета Федерации по конституционному законодательству и государственному строительству ФС РФ №3.1 – 12/934 от 18 марта 2016 года в адрес руководителей законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации. С.1.
2. Уголовно-процессуальное право: учебник для вузов /под общ. ред. В.М. Лебедева. М.: Издательство Юрайт, 2013.1016 С. С. 87.; Уголовный процесс. Проблемные лекции /под ред. В.Т. Томина, И.А. Зинченко. М.: Издательство Юрайт, 2013. 799 с. С. 62–70, 87, 121–123.; Уголовно-процессуальное право. Актуальные проблемы теории и практики: учебник для магистров /под ред. В.А. Лазаревой, А.А. Тарасова. М.: Издательство Юрайт, 2012. 476 с. С. 112–113, 154–163.; Перспективы развития уголовно-процессуального права и криминалистики. Материалы 2-й международной научно-практической конференции (Москва 11–12 апреля 2012 г.). М.: ИД «Юриспруденция», 2012.
3. Бахмадов Б.Д. К вопросу соотношения освобождения от уголовной ответственности и прекращения уголовного преследования. // Вестник Чеченского государственного университета. №2 (18), 2015 г. С. 173–179; Право и практика. Научный журнал №1. Москва. 2016 г. С. 38–43.; Бахмадов Б.Д. Некоторые вопросы совершенствования Уголовно-процессуального законодательства. // III Ежегодная итоговая конференция профессорско-преподавательского состава Чеченского государственного университета 20 февраля 2014 года. Сборник статей. Грозный, 2014. С. 391–393.
4. Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР (с постатейными материалами). М.: Юрид. лит., 1995. 512 с.
5. Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР (с постатейными материалами). М.: Юрид. лит., 1995. 512 с.
6. Основные статистические показатели судов общей юрисдикции за 2015.
7. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации: (постатейный) [Дуюнов В.К. и др.]; ответ. ред. Л.Л. Кругликов. М.: Волтерс Клувер, 2005. 1104 с. С. 136.
8. Конституция Российской Федерации 1993 года. М.: Издательство «Омега – Л», 2014. 64 с.
9. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по состоянию на 1 февраля 2016 г. Москва: Проспект, КноРусь, 2016. 256 с.
10. Уголовный Кодекс Российской Федерации по состоянию на 1 февраля 2016 г. Москва: Проспект, КноРусь, 2016. 240 с.

**УДК: 34 (57.01)**

**НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

***К.Х. Ибрагимов,***

*д.с.х.н., к.ю.н., зам. директора Комплексного НИИ им. Х.И. Ибрагимова РАН, профессор ЧГПУ, ЧНИИСХ, академик АН ЧР*

***Т.М. Нинциева,***

*к.ю.н., декан юридического факультета Чеченского госуниверситета*

**SOME PROBLEMS OF PUBLIC LAND CONTROL IN THE RUSSIAN FEDERATION**

***K.H. Ibragimov,***

*doctor of agricultural Sciences, candidate of legal Sciences, Deputy Director of Integrated research Institute by H.I. Ibragimov Russian Academy of Sciences, Professor of the Chechen state pedagogical University, CNIISK, Academy of Sciences of the Chechen Republic****T.M. Ninciewa,***

*candidate of legal Sciences, Dean of the law faculty of Chechen State University*

***Аннотация.*** *В статье рассматриваются некоторые проблемы общественного земельного контроля в Российской Федерации. Показаны основные причины недостаточной гражданской инициативы в области осуществления общественного земельного контроля. Предложены пути повышения эффективности общественного земельного контроля в контексте ускорения демократизации российского общества.*

***Ключевые слова:*** *земельные ресурсы, общественный земельный контроль, охрана земель, гражданское общество, демократия, органы государственной власти*

***Annotation.*** *The article discusses some of the problems public land control in the Russian Federation. It shows the main reasons for the lack of civil initiatives in the implementation of public land control. The ways of increasing the effectiveness of public land control in the context of accelerating the democratization of the Russian society.*

***Key words****: land resources, public land control, land protection, civil society, democracy, public authorities*

*«Неучастие в политике не освобождает нас от ее результатов»*

*Отто фон Бисмарк*

Согласно ч. 1 ст. 72.1 Земельного кодекса Российской Федерации (ЗК) под общественным земельным контролем понимается деятельность граждан, общественных объединений, иных негосударственных некоммерческих организаций, осуществляемая в целях наблюдения за деятельностью органов государственной власти, органов местного самоуправления по принятию решений, предусмотренных настоящим Кодексом и затрагивающих права и законные интересы граждан, юридических лиц, а также в целях общественной проверки, анализа и общественной оценки издаваемых данными органами актов и принимаемых ими решений.

Данная норма ЗК имеет очевидное преимущество перед почти аналогичной нормой п. 2 ст. 11 Федерального закона Российской Федерации «Об охране окружающей среды» в той части, что не ограничивает действие нормы территориальными границами, а точнее, «местами проживания граждан». В последнем случае представляется очевидным намерение органов государственной власти поставить под местный контроль конституционное право граждан «направлять обращения в органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, иные организации и должностным лицам о получении своевременной, полной и достоверной информации о состоянии окружающей среды, … мерах по ее охране».

Как справедливо отметил В.П. Малахов, «попытка поставить эти процессы под контроль лишает формирование не то чтобы гражданского общества, но и его институтов, естественной целесообразности и, в сущности, гражданской направленности». Далее В.П. Малахов спрашивает: «Что же делать?», и сам же отвечает: «Для начала – избавиться от иллюзий» [1].

Но что же он имел ввиду под иллюзиями? На наш взгляд, то, что гражданское общество в России пока еще не сформировалось, поскольку история его развития коротка, а на это, как свидетельствует западный опыт, требуются века. Так, первый билль о правах человека в Англии, как конституционный акт, был принят в 1689 г. [2].

Представляется, что такая ситуация абсолютно несовместима со сложившимся в РФ негативным состоянием окружающей среды и земельных ресурсов, в особенности. На фоне уже очевидной неуправляемости органами государственной власти РФ процессов в области регулирования земельных, и в целом экологических, отношений (а об этом свидетельствуют миллионы гектаров заброшенных, закочкаренных, испорченных, загрязненных и иным образом деградированных земель, высокий уровень из года в год прогрессирующей заболеваемости населения) остро встает вопрос мобилизации огромного потенциала гражданского общества на защиту земельного фонда страны, на охрану окружающей среды. Очевидно, что общество и государство не могут ждать веками созревания гражданского общества.

Думается, что нынешняя ситуация иная. В средневековье, в эпоху почти всеобщего невежества, формирование гражданского общества проходило в тисках необразованности и грубости нравов. В те времена, как справедливо отметил К.В. Сигалов, «отношения с властью для горожан – это всегда был торг, договор, конвенция. Они договаривались с королем против феодалов, с феодалами против епископов, с епископами против рыцарей, с рыцарями против корсаров, с корсарами против других городов – и так до бесконечности. Права всегда были сопряжены с обязанностями. Право только тогда и может быть правом, когда в нем прописано и то, что человеку положено получить от общества, корпорации, других людей и государства, и что обязан он сам дать этим субъектам общественных отношений» [3].

Сегодня, действительно, качественно иные условия, способные при конструктивном подходе значительно ускорить процесс формирования и активации землеохранной, и в целом, экологической деятельности гражданского общества. Единственное, что можно перенять из опыта средневековья, так это способность западных граждан договариваться. Причем садиться за стол переговоров с тем, кого люто не признают. Договариваться во имя того, чтобы, идя на мелкое зло (садиться за один стол с королем), избежать гораздо большего зла и для граждан, и для короля (начало жестокой войны, распад государства, гибель множества людей и материальных, культурных ценностей и т.д.).

Из содержания текстов Ежегодных Посланий Президента РФ Федеральному собранию вытекает, что вопрос активизации в стране гражданского общества постоянно остро стоит на повестке дня главы государства. Это – очень серьезный сигнал российскому обществу. Президент РФ как бы говорит гражданам страны: «Я готов, а готовы ли вы?» В диалоге В.В. Путина с народом, он, имея в виду активизацию гражданской инициативы, отмечает: «Мне кажется, просто так, административными решениями решить эту проблему невозможно. Это задача, которая связана с взрослением всего нашего общества» [4].

Идти на компромисс при конфликтах интересов с общественными экологическими организациями, – по-видимому, характерная черта деятельности главы государства. Это подтверждается его заявлением: «Мне кажется, что в целом нам удалось выстроить такую работу с экологическими организациями в ходе подготовки к Олимпийским играм. Более того, вы должны помнить, мне пришлось принять решение, которое привело к определённым потерям бюджета, когда мы уже начали вкладывать деньги в строительство объектов на границе биосферного заповедника, а потом экологические организации настояли на том, чтобы мы перенесли этот объект. Мы потеряли там, по-моему, 100 миллионов рублей. Я сказал: «Ладно, но зато мы сохраним и гражданский мир, и природу сохраним, и в принципе это ещё можно сделать». И мы перенесли» [5].

Данный пример является весьма показательным: в эпоху всеобщей нестабильности в мире люди должны учиться договариваться друг с другом. А для этого должно формироваться адекватное в сложившейся экологической, финансовой, иной ситуации общественное сознание. В этой связи трудно не согласиться с мнением Н.У. Ярычева: «Мы убеждены, что определяющим фактором исторической устойчивости и жизнеспособности социальных организмов является не количество выплавляемой стали или добываемого угля на «душу» населения, а устойчивость общественного сознания, стабильные смыслы морали и нравственности людей» [6]. Но сами по себе общественное сознание, мораль и нравственность не формируются. Они – суть плодов серьезных усилий как «сверху» со стороны государства, так и «снизу» со стороны личности. Если, как было показано выше, «вверху» полностью осознают содержание данной проблемы, то «внизу» – весьма далеко до этого.

Как отмечает М.С. Дадаева, «большинство людей не знают самых элементарных прав человека, не умеют или не хотят защищать и отстаивать их. В этом заключается вся трагедия! …Если личность не знает своих прав и не может их отстоять – эта личность просто-напросто лишена их, любые права у нее отсутствуют. Если мы не сможем сами воспользоваться своими правами, то ими воспользуются другие – это очевидно!» [7]. Последнее заключение автора является бесспорным. Незнание гражданами своих прав в области земельного и экологического права приводит к тому, что на рынках и в магазинах сегодня реализуется продукция, в сильной степени загрязненная агрохимикатами или генно-модифицированными компонентами, продукты питания расфасовываются в чрезвычайно опасную пластиковую тару, не выдерживаются сроки их годности и т.д. На телеканале «АгроТВ» выступают двое ответственных специалистов-аграриев. Один из них отмечает: «Мне доводилось много раз бывать в зарубежных теплицах, и было не редкостью, когда на ящиках с помидорами и огурцами бывало написано: «Только для России». На вопрос ведущего АгроТВ: «Почему, как на Западе, в России нет контроля за качеством ввозимой продукции?» последовал ответ: «Отсутствуют соответствующие технические стандарты качества продукции». Однако, на наш взгляд, наряду с отсутствием стандартов, причиной поставки на рынки России недоброкачественных продуктов является крайне низкий уровень развития гражданской инициативы. Именно бездействие общественности, отсутствие с ее стороны контроля, является причиной того, что на упаковках пишется «молоко», хотя в них фактически молочный напиток, или пишется «сок», хотя в них соковые нектары.

Однако для активизации гражданской инициативы по контролю за регулированием земельных отношений все же нужна направляющая рука государства. В первую очередь необходимо создание нормативных рамок деятельности субъектов общественного земельного контроля. Одной из приоритетных задач данного вида контроля представляется организация и проведение общественной экспертизы не только проектов законов, регулирующих земельные отношения, но и документации, устанавливающей право собственности на земельные участки, регламентирующей перевод земель из одной категории в другую, допускающей приватизацию земельных участков и т.д.

В современных условиях реализация общественного земельного контроля не представляется возможной без организации постоянного взаимодействия между участниками общественного земельного контроля и органами государственной власти и органами местного самоуправления. Следующим важным шагом представляется осуществление координации работы всех общественных объединений региона в области общественного земельного контроля. Без этого не представляется возможным достижение общественного согласия по решению социально значимых земельных вопросов.

Началу осуществления общественного земельного контроля, на наш взгляд, должно предшествовать проведение на ТВ информационной и разъяснительной работы по ключевым вопросам общественного земельного контроля для формирования общественного мнения и добровольческих инициатив граждан по решению значимых вопросов в данной сфере. Такая предварительная разъяснительная работа представляется крайне необходимой, поскольку значительная часть населения сегодня выражает неверие в возможность оказывать влияние на принятие решения, или проявляет безразличие к общим делам, ссылаясь на недостаток времени.

Так, на вопрос лаборатории исследования гражданского общества ГУ ВШЭ: «Какую роль играют в жизни России общественные и другие НКО и гражданские инициативы?» – от населения были получены ответы: «Не играют никакой роли – 14%», «Очень незначительную – 20», «Довольно незначительную – 23», «Довольно значительную – 20%», «Очень значительную – 4», «Затрудняюсь ответить – 19%» [8].

Такое отношение явилось результатом длительного формирования в России равнодушного к государственным и общественным делам гражданского человека, что и подтверждается многими учеными. Например, В.Г. Ледяев отмечает: «… В тех ситуациях, когда государственные и политические институты существенно отделены от социума, власть и социум представляют собой как две параллельные самовоспроизводящиеся области. В России данная ситуация налицо, что и позволяет рассматривать государство и гражданское общество как противостоящие друг другу, т.е. выступающие в качестве субъекта и объекта власти» [9].

Однако ни о какой эффективности общественного земельного контроля не может быть и речи без взаимного доверия всех ко всем. Как справедливо заметили Василенко Л.А. и Вронская М.И., «здоровое развитие человека и социума возможно исключительно в условиях межличностного доверия. Доверие при этом является мерилом социального капитала, произведенного и функционирующего в обществе. Социальный капитал обеспечивает актуальную реализацию человеческого капитала и прирост материального капитала» [10].

Об отсутствии доверия к общественным некоммерческим организациям также говорит М.М. Ховард: «…Граждане посткоммунистической Европы разными путями и в разной степени различаются тем, что сохраняют сильное недоверие к добровольным организациям, что является следствием их прежнего отношения к организациям коммунистического типа; ощущают крайнее разочарование новыми политическими институтами и экономической системой, которые еще больше отвращают их от участия в общественной жизни» [11]. После такого неутешительного заключения он делает довольно пессимистический вывод: «Такая выхолощенная демократия будет оставаться нестабильной, так как гражданские организации не имеют поддержки населения и рискуют быть сваленными враждебными силами, опирающимися на недемократические традиции прошлого или на новую антидемократическую идеологию… Организации гражданского общества представляют агрегированные интересы и мнения граждан. Предпочтения их членов не могут защитить интересы людей от потенциально несправедливых законов и политики, оказывать позитивное влияние на законодательство, подвигая свои интересы. …Как результат, постсоветские граждане не только лишены развивать свои гражданские навыки через участие в общественных организациях, но и голос, и их мнения вряд ли представлены в процессе принятия политических решений. …По этой причине – хотя изменения конечно возможны, – слабость посткоммунистического общества, скорее всего, сохранится на долгое время» [11].

Спорить с таким справедливым прогнозом вряд ли уместно. Однако процесс демократизации российского общества, в том числе активизация общественного земельного контроля, вполне возможны. Катализатором, способным ускорить данный процесс, является политическая воля высших органов государственной власти. Как и англичане в старину, руководители добровольческих организаций должны сесть за стол переговоров с главой страны и договориться с ним о следующем: первые со своей стороны гарантируют главе государства абсолютную политическую неприкосновенность в обмен на то, что тот полностью запустит маховик демократизации российского общества, не опасаясь выхода ситуации из-под контроля. Другими словами, и руководству страны, и гражданскому обществу «предстоит сделать социально-ответственные шаги навстречу друг другу по выстраиванию в России действительного партнерского взаимодействия, направленного на социальное созидание. … Взаимодействие государства и гражданского общества максимально продуктивно, когда государство является сильным, общество – зрелым, а граждане – социально активными. Это и есть те самые приоритетные цели, на достижение которых должны быть направлены все основные ресурсы страны» [12].

Поскольку общественный земельный контроль в контексте отмеченного выше является пока еще слабым звеном в демократизации российского общества его эффективность на первых порах возможна только во взаимодействии с природоохранными и правоохранительными органами. Совместное патрулирование и инспектирование объектов земельного контроля представляется наиболее результативным в данных условиях. Однако для обеспечения такой эффективности необходимо разработать нормативные документы об общественных инспекторах в области земельного контроля и порядке их взаимодействия с природоохранными и правоохранительными органами. В дальнейшем по мере накопления общественными организациями опыта самостоятельного проведения земельного контроля они могут обходиться и без помощи государственных структур. Однако в таком случае обращение по результатам общественного земельного контроля должно быть в соответствующем порядке зарегистрировано в Минюсте региона и стать предметом обязательного рассмотрения природоохранными и правоохранительными органами. Более того, ими должны быть использованы в дальнейшей своей работе по соблюдению требований земельного законодательства.

В целом, уже сегодня отчетливо формируется круг земельных вопросов, правильное решение которых, в принципе, невозможно без участия общественных земельных организаций, например: изменение целевого назначения ценных земель сельскохозяйственного назначения, земель, занятых защитными лесами, земель, особо охраняемых природных территорий и объектов, земель, занятых объектами культурного наследия, других особо ценных земель и земель, особо охраняемых территорий; разграничение права собственности на землю на межпоселенческих территориях; установление ограничений прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев, арендаторов земельных участков; установление порядка принудительного отчуждения земельных участков (изъятия земельных участков) для государственных и муниципальных нужд, установление публичных сервитутов и др.

В то же время игнорирование участия общественности в разработке и реализации программ использования и охраны земель привело к тому, что на протяжении многих десятилетий эти программы пробуксовывают, не обеспечивают достижения программных целей, а выделяемые финансовые ресурсы мало работают во благо охраны земель Российской Федерации.

**Литература:**

1. Малахов В.П. Гражданское общество: воспоминания о золотом веке. Сб. статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы развития гражданского общества в Российской Федерации» в 2 т. Т. 2. //М.: Изд-во «Юрист», 2012. С. 302.

Польских Д. Билль о правах человека // Закон. Государство и право. 2014. http://fb.ru/article/144824/bill-o-pravah-cheloveka

1. Сигалов К.Е. Многообразие форм гражданского общества. Сб. статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы развития гражданского общества в Российской Федерации» в 2 т. Т. 2 //М.: Изд-во «Юрист», 2012. С. 164.
2. Разговор Путина с народом: что осталось за кадром? //http://www.spb.kp.ru/daily/22940/530/
3. [Пресс-конференция Владимира Путина (полный текст стенограммы)](http://ekogradmoscow.ru/novosti/2012-12-20-19-46-52) http://ekogradmoscow.ru/novosti/2012-12-20-19-46-52

Ярычев Н.У. Идеалы и идеи прошлых и современных поколений в контексте социальных ожиданий будущего. // Вестник Чеченского государственного университета, 2015. № 2.(18) С. 167.

Дадаева М.С. Знание правого положения человека и гражданина – как необходимое условие их защиты // Вестник Чеченского государственного университета, 2015. №2. (18). С. 189.

Мерсиянова И.В., Якобсон Л.И. Общественная активность населения и восприятие гражданами условий развития гражданского общества. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2007. С. 59.

Ледяев В.Г. Государство VS гражданское общество: скрытые практики власти и сопротивления /В сб. «В поисках гражданского общества» /отв. ред. К.Ф. Завершинский. В. Новгород, 2008. С. 257.

Василенко Л.А., Вронская М.И. Взаимодействие органов государственной власти и местного самоуправления с институтами гражданского общества. М.: ООО Изд-во «Проспект», 2010. С. 244.

1. Ховард Марк. М. Слабость гражданского общества в посткоммунистической Европе. М.: Аспект Пресс, 2009. С. 158.
2. Взаимодействие государства и гражданского общества в современной России. М.: Вече, 2008. С. 326, 329.

**\*\*\*\*\*\* НАУКА В ЛИЦАХ \*\*\*\*\*\***

**Полвека достойного служения вузу и народу**

Уровень и качество образования и, прежде всего, профессионального – неоспоримый критерий перспектив успешного перехода Чеченской Республики к постиндустриальному социально-экономическому росту.

Глобальные вызовы массовой роботизации, широкого использования информационных технологий, нано- и биотехнологий вполне могут быть приняты и реализованы системой образования и производством республики. Именно это обосновывает и утверждает в своих научных работах один из самых опытных преподавателей и учёных нашего университета – А.Л. Устаев. Вот уже пятьдесят лет со времени поступления в 1966 году в альма-матер его жизнь связана с университетом, – сначала, как один из лучших студентов очного отделения (с отличием окончил его), затем – на разных ступенях профессорско-преподавательской и административной иерархии. А.Л. Устаев – профессиональный педагог, психолог, преподаватель. Студентом нашего вуза он стал, уже проработав в начальной сельской школе в качестве дипломированного учителя и завуча – окончил с красным дипломом педагогическое училище. Студенты в институте того времени сочетали в себе молодость, задор, добросовестное отношение к учёбе, старались строго следовать национальным традициям и обычаям (в общежитии жили приехавшие из разных концов республики со своим диалектом, особенностями и спецификой проявления менталитета). Жизнь в общежитии – отличительная черта, незаменимая среда формирования важнейших национальных качеств личности – приличия, порядочности, взаимного уважения и того, что называется «яхь». Здесь фальши не терпят.

А.Л. Устаев в полной мере прошёл эти «университеты жизни», – все уровни, включая Дом аспиранта и студента (ДАС) МГУ им. Ломоносова, обучаясь в аспирантуре очно, а несколько раньше и в армейских казармах.

Учебный план института не предусматривал выполнение курсовой работы, однако настойчивый интерес, пытливость и склонность к научной работе логично привели к написанию такой работы, которая получила одобрение и высокую оценку. Эта первая студенческая работа дала основание её научному руководителю, молодому кандидату наук из Кабардино-Балкарии В.Б. Догужаеву, а затем и руководству вуза рекомендовать лучшего выпускника в аспирантуру. А.Л. Устаев – первый из чеченцев учёный-географ. Основательная психолого-педагогическая и профессиональная экономико-географическая подготовка позволили Устаеву А.Л. компетентно и квалифицированно трудиться в самых разных областях образования, науки, экономики и административной деятельности.

В студентах он поощряет и развивает трудолюбие, профессиональный интерес и высокие духовно-нравственные качества. А.Л. Устаев на протяжении десятилетий научно-преподавательской деятельности настойчиво и успешно реализует свой взгляд на цели образования**. Обучение** **и воспитание** **– единый, логически взаимосвязанный процесс** и только в этом случае образование действительно эффективно. Цель высшего специального образования и других его уровней состоит в том, чтобы методически выверенное обучение обеспечило молодому человеку квалификацию специалиста, глубоко и разносторонне знающего своё дело, а тесно взаимосвязанное с обучением воспитание должно сформировать духовно-нравственные качества, приличного, порядочного достойного человека и гражданина своей республики и страны. Взыскательность, требовательность и справедливость – важнейшие черты его педагогического кредо. А.Л. Устаев наряду с грозненскими вузами имеет опыт научно-преподавательской деятельности в разных вузах страны, в том числе в московских: Институт экономики и права, Московский государственный социальный университет. Его лекции, семинарские и практические занятия на разных факультетах Чеченского государственного университета – географии и геоэкологии (экономическая и социальная география, социально-культурный сервис и туризм), государственного и муниципального управления, юридическом – всегда вызывают живой интерес, мотивируют желание и необходимость заинтересованно слушать, осмысливать, задавать вопросы. Практические занятия насыщены рассчётно-аналитической работой, интерпретацией её результатов и формулированием выводов. Сочетая в себе фундаментальные теоретические знания, полученные и в нашем вузе, и в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова, с богатым опытом практической деятельности, он успешно реализует **принцип связи с жизнью** в научно-преподавательской деятельности. Профессор Устаев методически обоснованно и в соответствии с содержанием теоретического материала учебной дисциплины, логично подкрепляет теорию убедительными примерами и фактами, нередко – из собственной практики. Реально в учебно-воспитательном процессе воплощается в жизнь важнейший научно-педагогический принцип – **«Практика – критерий истины».** Этот принцип реализовывался и в ходе выполнения экспедиционных исследований в наиболее трудоизбыточных Шалинском и Урус-Мартановском районах с участием 25 студентов по актуальной и сегодня в республике теме: «Трудоресурсный потенциал Чеченской Республики и пути его эффективного использования». Монография по результатам исследования издана в Москве, «Экономика» (1992 г.). Значительный вклад А.Л. Устаев внёс и в научно-методическое обеспечение общего образования республики. Он автор получившего широкое признание учебника для 8–9 классов «География Чеченской Республики: природа, экология, социальная сфера, экономика», изданного в 2008, 2011, 2012 гг. Готовится следующее издание. По контракту, заключённому с Минтрудом Чеченской Республики, А.Л. Устаев с участием студентов разработал «Программу демографического развития Чеченской Республики на период с 2010 по 2020 годы». Оставаясь верным своим творческим научным интересам, написал монографию «Население и экономика Чеченской Республики», которую опубликовало зарубежное издательство (Германия, Саарбрюкен, 2015). Практико-ориентированное образование – рефрен научно-преподавательской деятельности профессора А.Л. Устаева. Широкие возможности для этого ему предоставляет опыт работы в начальной и средней школе, в университете, а также в качестве заместителя главы администрации города Грозного по социальной сфере, министра труда, занятости и социального развития Чеченской Республики, ответственного работника Правительства Москвы. Он испытал на себе и достойно перенёс все перипетии судьбы чеченского народа во второй половине ХХ века. А.Л. Устаев внёс свой вклад в восстановление и развитие экономики и социальной сферы республики, работая в мэрии г. Грозного, в Комитете по экономической и инвестиционной политике Парламента Чеченской Республики, а позже – руководителем секретариата заместителя Председателя Правительства Чеченской Республики по социальной политике. Его многолетняя плодотворная деятельность получила общественное и государственное признание – Заслуженный работник социальной сферы Чеченской Республики, советник государственной гражданской службы Российской Федерации первого класса, почётный работник высшего профессионального образования Российской Федерации.

Для всех студентов университета и молодых преподавателей Ахмед Лечаевич Устаев, кандидат географических наук, профессор, зав. кафедрой социально-культурного сервиса и туризма ЧГУ, **50 лет** посвятивший бескорыстному служению нашему вузу и народу – достойный пример для подражания.

Профессорско-преподавательский коллектив кафедры социально-культурного сервиса и туризма:

Нунуев С-Х.М., к.и.н., доцент

Джамирзаев С.М., д.и.н., профессор

Магомадов Ш.А., к.э.н., доцент

Дашкова Е.В., к.ф.н., доцент

Мирошниченко П.Н., к.ф.н., доцент

Мукаева Л.А., к.г.н., доцент

Саидова Л.И., старший преподаватель

Джабраилов С-Э.М., старший преподаватель

Рожабова К.Э., документовед

Накаева З.Х., заведующая лабораторией

Селихов Р.И., ст. лаборант, преподаватель

**ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ**

Автор представляет в редакцию рукопись, оформленную в соответствии с «Правилами для авторов». Рукописи, оформленные без соблюдения этих правил, возвращаются без рассмотрения.

Представленная автором рукопись направляется по профилю научного исследования или по тематике рассматриваемых в рукописи вопросов на рецензию членам редколлегии соответствующей области научного издания, курирующим данную тематику, или экспертам – ученым и специалистам в данной области (докторам, кандидатам наук).

Рецензирование проводится конфиденциально. Рецензия носит закрытый характер и предоставляется автору рукописи по его письменному запросу, без подписи и указания фамилии, должности, место работы рецензента. Нарушение конфиденциальности возможно только в случае заявления рецензента о недостоверности или фальсификации материалов, изложенных в рукописи.

**Требования к публикуемым материалам:**

- актуальность;

- высокий научный уровень;

- хороший стиль изложения.

**Основной текст статьи, основанный на результатах эксперимента должен подразделяться на (содержать соответствующие подзаголовки):**

 **- вводную часть (введение);**

**- данные о методике исследования, экспериментальная часть (материалы и методы);**

**- обсуждение результатов**

**- заключение (выводы);**

Публикации должны быть интересны достаточно широкому кругу читателей. Возможна публикация на английском языке.

**Технические требования:**

- текст рукописи набирается в редакторе MS Word (с расширением doc) шрифтом «Times New Roman» через 1 интервал в формате А4. Поля текста стандартные. Все страницы должны быть пронумерованы;

- объем рукописи не более 0,5 п.л.;

- индекс УДК (информацию о классификаторе УДК см. на сайтах http://teacode.com/ online/udc/ или <http://www.udcc.org/>);

- инициалы и фамилия авторов, ученая степень, ученое звание, занимаемая должность, название учреждения (на русском, на анг. яз.);

- название статьи (на русском, на анг. яз.);

- аннотации (на русском, на анг. яз.), объем аннотации должен составлять от 60 до 70 слов. В аннотации должны быть указаны предмет, тема, цель работы;

- ключевые слова (5–6) (на русском, на анг. яз.);

В тексте статьи все формулы набираются в редакторе Microsoft Equation 3.0, таблицы – в формате MS Word. Таблицы нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Каждая таблица перед своим появлением должна упоминаться в тексте, например, «… (таблица 1) …».

Сокращения в надписях не допускаются.

Наличие данных, по которым строится график, диаграмма, обязательно.

В тексте статьи обязательно должны содержаться ссылки на иллюстративные материалы.

Ссылка на цитату указывается сразу после нее в квадратных скобках. Например, [5]. За достоверность цитат ответственность несет автор.

Список литературы формируется по алфавиту. В списке литературы сначала приводится перечень работ отечественных авторов, в который также включаются работы иностранных авторов, переведенные на русский язык. Затем приводится перечень литературных источников, опубликованных на иностранных языках, в который включаются работы отечественных авторов, переведенные на иностранный язык.

Список литературы (с указанием всех авторов) дается в конце статьи по порядку номеров с подзаголовком «Литература» и оформляется согласно ГОСТ Р 7.0.5.-2008, (на русском, английском языках).

В конце статьи может быть указана организация (№ гранта), финансировавшая выполнения данной работы.

К статье прилагаются:

сведения об авторах: Ф.И.О. полностью, ученая степень, ученое звание, место работы (адрес), занимаемая должность; основные направления научных исследований; электронный адрес, контактные телефоны;

для аспирантов и соискателей – название кафедры, лаборатории, где проводится исследование, Ф.И.О. научного руководителя и его разрешение к публикации (на русском, английском).

Возвращение рукописи на доработку не означает, что статья принята к печати. После получения доработанного текста рукопись вновь будет рассматриваться редакционным советом. Доработанный текст автор должен вернуть с первоначальным вариантом статьи, а также ответом на все замечания. Редакция оставляет за собой право отправить рукописи статей на независимую экспертизу.

Вниманию авторов! С 2011 года в обязательном порядке все статьи проходят проверку по программе «Антиплагиат».

**ВЕСТНИК**

**ЧЕЧЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Редактор-корректор – **Л.А. Паршоева**

Дизайн и верстка – **А.Д. Ахматова**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подписано в печать 16.06.2016 г. Формат 60х84 1/8.

Бумага писчая. Печать-ризография.

Усл. п.л. 10.5. Заказ № 213/06. Тираж 750 экз.

Распространяется бесплатно.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Издательство Чеченского государственного университета

Адрес: 364037 ЧР, г. Грозный, ул. Киевская, 33