

«Российская наука в современном мире»
XXIV Международная научно-практическая конференция

31 августа 2019
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

СБОРНИК СТАТЕЙ

Collected Papers
XXIV International Scientific-Practical conference
«Russian Science in the Modern World»

Research and Publishing Center
«Actualnotes.RF», Moscow, Russia
August, 31, 2019

Moscow
2019

УДК 00, 1, 33, 34, 36, 37,39, 50, 51, 57, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 7

ББК 1

P76

Российская наука в современном мире
P76 Сборник статей XXIV международной научно-практической конференции
Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2019. – 128 с.
ISBN 978-5-6043406-2-2

Книга представляет собой сборник статей XXIV Международной научно-практической конференции «Российская наука в современном мире» (Москва, 15 августа 2019 г.). Представленные доклады отражают наиболее значительные достижения в области теоретической и прикладной науки. Книга рекомендована специалистам, преподавателям и студентам.

Сборник рецензируется членами оргкомитета. Издание включено в Elibragu согласно лицензионному договору 930-03/2015К.

Организатор конференции:

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

При информационной поддержке:

Пензенского государственного университета

Федерального государственного унитарного предприятия «Информационное телеграфное
агентство России (ИТАР-ТАСС)»

Федерального государственного бюджетного учреждения науки
«Российская книжная палата»

Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ И АГРОКЛИМАТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Аллахвердиев Э. Р., Халилов С. А.

Азербайджанский государственный аграрный университет, Гянджа, Азербайджан

В статье рассмотрены вопросы оптимизации норм поливов и удобрений в целях рационального использования земельных и агроклиматических ресурсов, наряду с поддержанием плодородия почв, получение два–три урожая в год с единицы площади. Установлено, что при оптимальных нормполивов и внесении удобрение, значительно возрастает продуктивность люцерны. При 5-ти поливах и доз удобрений N45P120K90 урожайность в среднем за 3 года составила 698 ц/га, прирост по сравнению с контрольным вариантом составил 258 ц/га или 58,63%. Выявлено, что в данном варианте наряду с увеличением урожайности зеленой массы, зафиксированы положительные качественные показатели агрофитоценоза люцерны. Азотофиксирующая растительность, улучшая показатели плодородия почв, также является квинтэссенцией для последующих посевов зерновых и др. сельскохозяйственных культур.

Ключевые слова: почвы, пашня, сев, орошение, удобрение, плодородие, продуктивность, сорго, горох, зеленая масса

ВВЕДЕНИЕ

По данным Комитета по Сельскохозяйственной продукции ООН (ФАО) в данное время в мире каждый 9-й человек недоедает. Уже в 2050 году перед общественностью основной задачей, особенно в развивающихся странах, станет увеличение производства сельскохозяйственных продуктов почти в 2 раза. Для чего с целью обеспечения полноценного продуктом питания голодающих требуется радикальное, революционное изменение и создание новой системы продовольствия и сельского хозяйства. В связи с этим рационально, используя почвенные и агроклиматические ресурсы для получения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственной продукции, необходимо создать новые высокопродуктивные сорта, расширить площади пахотных земель и используя научно обоснованные агротехнические приемы получать 2–3 урожая с единицы площади в год [1].

В этом отношении Азербайджан является одной из немногих стран, обладающих земельными и радиационными ресурсами, и уже подключившихся к программе консолидации земель и использованию современной технологии орошения с целью рационального их использования, т. к. рациональное использование ландшафтно–экологических и солнечных ресурсов, в свою очередь, способствует значительному увеличению производительности почв и получению высоких урожаев сельскохозяйственных культур.

АКТУАЛЬНОСТЬ И ЦЕЛЬ

Ограниченность пахотопригодных земель и оккупированных плодородных земель в Азербайджане перед трудящимися сельского хозяйства ставит не очередную, а первостепенную задачу — консолидировать все силы, знания и земли для получения в 2–3 раза большего урожая с единицы площади, полноценно используя энергетические ресурсы и экономя водные. Для чего необходим выбор скороспелых и высокопродуктивных сортов зерновых и зерно–бобовых и прогрессивных технологий возделывания для поддержания плодородия почв и их водно–физических свойств. Данный подход в ближайшем будущем послужит устойчивому поднятию кормовой базы и увеличению поголовья крупно рогатого скота, а также расширить ареалы агропроизводственных комплексов.

По статистическим данным площади орошаемых земель в Азербайджане можно довести

до 90%. На большей части орошаемых земель в стране в основном возделываются зерновые и однолетние культуры, и с внедрением современных ирригационных систем их объем каждым годом возрастает. Почвенно–климатические условия в Азербайджане позволяет довести их площади до 3,0–3,5 млн. га [2].

Многолетние климатические данные свидетельствуют что, сумма активных температур на равнинных и предгорных территориях Азербайджана составляют более 4000–4500 °С, а в При-Араксинской равнине Нахичеванской АР до 5000 °С. Данные благоприятные почвенно–климатические условия позволяют успешно возделывать кормовые, особенно бобовые и зерновые культуры и получать, при соблюдении всех агротехнических приемов, высокие и устойчивые урожаи [3].

АНАЛИЗ И ОБСУЖДЕНИЕ

Исходя из вышеизложенного, с целью более полного использования почвенно–радиационных ресурсов на слабо обеспеченных минеральными веществами давно орошаемых сероземно–луговых почвах Гиндархского поселка Агджабединского района Карабахской области, осенью был произведен покровный совместный посев озимого ячменя и люцерны. Наряду с поддержанием плодородия почв, покровный посев способствует получению высоких урожаев кормовых культур, имеющих существенное значение в развитии животноводства. Оба вида растений были посеяны в III декаде сентября и после жатвы зерновых в начале июня, для люцерны была определена норма минеральных удобрений с внесением и произведен полив участка. При внесении различных норм минеральных элементов и поливов, было произведено 4 укоса люцерны, результаты которых показаны в таблице 1.

Таблица 1. Влияние норм поливов и удобрений на зеленую массу совместного посева люцерны (2018 г.)

s/s	Варианты	Урожайность ц/га				Ср. урожайность ц/га	Прирост	
		I укос	II укос	III укос	IV укос		ц/га	в %
		4 полива 3800 м³/га						
I	Контроль б/у	102	103	108	98	411	-	-
II	N ₃₀ P ₉₀ K ₆₀	132	142	146	132	552	141	34,3
III	N ₄₅ P ₁₂₀ K ₉₀	158	165	170	154	647	236	57,42
IV	Навоз 10 т/га	117	121	124	115	477	66	16,05
V	Навоз 10 т/га+N ₁₅ P ₆₀ K ₃₀	150	153	154	146	603	192	46,71
		5 поливов 4800 м³/га						
I	Контроль б/у	109	114	115	102	440	-	-
II	N ₃₀ P ₉₀ K ₆₀	151	158	161	152	622	182	41,36
III	N ₄₅ P ₁₂₀ K ₉₀	171	177	181	169	698	258	58,63
IV	Навоз 10 т/га	137	148	141	135	561	121	27,05
V	Навоз 10 т/га+N ₁₅ P ₆₀ K ₃₀	153	161	165	149	628	188	42,72

Различные нормы орошения и минеральных удобрений, оказали существенное увеличение зеленой массы люцерны и в определенной степени увеличила плодородие почв. Если при 4-х поливах в контроле б/у продуктивность зеленой массы по укосам составила (I, II, III, IV укосы) 102; 103; 108; 98 ц/га, то в варианте N₃₀P₉₀K₆₀ данные показатели по укосам составили 132; 142; 146; 132 ц/га и при доз минеральных удобрений N₄₅P₁₂₀K₉₀ 158; 165; 170; 154 ц/га. А при внесении органических удобрений с минеральными — навоз 10 т/га+P₃₅, продуктивность зеленой массы люцерны составила 117; 121; 124; 115 ц/га, а в варианте навоз 10 т/га+N₁₅P₆₀K₃₀ увеличилась до 150; 153; 154; 146 ц/га.

На фоне 5-ти поливов урожайность зеленой массы на контрольном варианте по укосам составила (I, II, III, IV укосы) 109; 114; 115; 102 ц/га и значительно увеличилось с внесением органо–минеральных удобрений. Так как при норме минеральных удобрений, N₃₀P₉₀K₆₀ продуктивность по укосам составила 151; 158; 161; 152 ц/га, при норме N₄₅P₁₂₀K₉₀ 171; 177; 181; 169 ц/

га, а с внесением органических удобрений в соотношении навоз 10 т/га+P₃₅ 138; 147; 141; 135 ц/га и увеличилась в варианте навоз 10 т/га+N₁₅P₆₀K₃₀ до 153; 161; 165; 149 ц/га.

Как следует из таблицы, при 4-х поливах и доз удобрений в оптимальном варианте N₄₅P₁₂₀K₉₀, урожайность в среднем за 3 года составила 698 ц/га, прирост по сравнению с контрольным вариантом составил 258 ц/га или 58,63%. 647 ц/га. Прирост по отношению к контролю составил 236 ц/га или же 57,42%.

При 5-ти поливах и доз удобрений N₄₅P₁₂₀K₉₀ урожайность в среднем за 3 года составила 698 ц/га, прирост по сравнению с контрольным вариантом составил 258 ц/га или 58,63%.

ВЫВОДЫ

Математический расчет статистического учета свидетельствует о достоверности проведенных исследований и полученных результатов. За счет минеральных удобрений и поливов прирост урожая в оптимальном варианте оказалось значительно выше Е ц/га.

Установлено, что при рациональном использовании земельных и агроклиматических ресурсов, наряду с поддержанием плодородия почв и получение два–три урожая в год с единицы площади, окажут весомый вклад решению продовольственной проблемы.

Список цитируемой литературы:

1. «Дорожная стратегическая карта о производстве и обработке сельскохозяйственных продовольствий в Азербайджанской Республике» Указ Президента Азербайджанской Республики от 6 декабря 2016 г.177 с.
2. Гаджиев Дж. А., Аллахмердиев Э. Р. Роль бобовых растений в сохранении плодородия почв. Межд. Конф.. Баку, 2012. с.202–205.
3. Аллахмердиев Э. Р. Удобрение смешанных посевов. Гянджа 2004, с.112

EFFICIENT USE OF LAND AND AGRO-CLIMATIC RESOURCES

Allahverdiev E. R., Halilov S. A.

Azerbaijan State Agrarian University, Ganja, Azerbaijan

The article comments on the optimization of irrigation and fertilizer norms for the conservation of soil fertility, with the use of land and agro-climatic resources twice a year.

As a result of the study, it was found that alfalfa yields increased significantly when applying optimal fertilizer and watering rates. The average yield for three of application of N₄₅P₁₂₀K₉₀ in 5-year irrigation system amounted to 698 kg/ha, an increase of 258 kg/ha or 58.63% compared with the control without fertilizers.

Studies have shown that with N₄₅P₁₂₀K₉₀, 5-fold irrigation of alfalfa plants not only increases green mass, but also significantly improves product quality. On the other hand, alfalfa had a positive effect on soil fertility indicators, indicating that algae are better preserved for subsequent plants.

Keywords: soil, seeding, mixed sowing, irrigation, fertilizer, fertility, harvest, sorghum, pea, green mass

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РФ

Антипова Д. Д.

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, Москва, Россия

В данной статье представлена характеристика «Стратегии развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года» от 17 апреля 2012 г. № 559-р, утвержденная Правительством РФ в части общих положений развития пищевой и перерабатывающей промышленности. На основе данного документа выявлены основные проблемы указанной отрасли экономики, а также намечены пути решения поставленных задач, сформулированы вопросы повышения конкурентоспособности пищевой отрасли. В заключении сделаны выводы об эффективности предложенных Стратегией мероприятий.

Ключевые слова: пищевая промышленность, сельское хозяйство, пищевая промышленность России

Правительством Российской Федерации была утверждена: «Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года» от 17 апреля 2012 г. № 559-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 18, ст. 2246). Данная стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года (далее — Стратегия) предусматривает системное решение проблем развития пищевой и перерабатывающей промышленности, ресурсное и финансовое обеспечение, а также механизмы реализации мероприятий Стратегии и показатели их результативности. Стратегия разработана с учетом положений Федерального закона «О развитии сельского хозяйства», Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р, Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 30 января 2010 г. № 120 (далее — Доктрина), Основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года, утвержденных распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 октября 2010 г. № 1873-р, а также с учетом рекомендуемых рациональных норм потребления пищевых продуктов, отвечающих требованиям здорового питания, и ряда ведомственных целевых программ по проблемам развития агропромышленного комплекса страны [1].

Стратегическая цель, стоящая перед пищевой и перерабатывающей промышленностью, заключается в обеспечении гарантированного и устойчивого снабжения населения страны безопасным и качественным продовольствием. Гарантеей ее достижения является стабильность внутренних источников продовольственных и сырьевых ресурсов, а также наличие необходимых резервных фондов [1].

Пищевая и перерабатывающая промышленность является системообразующей сферой экономики страны, формирующей агропродовольственный рынок, продовольственную и экономическую безопасность. Важнейшим условием успешного развития перерабатывающей промышленности является преодоление ряда существенных системных проблем [4].

С учетом морального и физического износа основных производственных фондов организаций пищевой и перерабатывающей промышленности их обновление должно осуществляться в ускоренном режиме. Также требуют неотложного решения проблемы экологического характера [5].

Необходимо отметить следующие существенные преимущества условий функционирования отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности в индустриально развитых зарубежных странах по сравнению с их возможностями в России: высокий технический уровень производства, позволяющий использовать современные достижения научно-технического прогресса; эффективные меры государственного регулирования и защиты продовольственного рынка; развитие различных форм объединений организаций пищевой и перерабатывающей промышленности, отстаивающих их права и интересы на всех уровнях государственной власти и бизнеса; широкое использование механизмов косвенной государственной поддержки, в том числе внутренней продовольственной помощи [2].

Все это позволяет развитым странам обеспечить продовольственную безопасность и формировать необходимые ресурсы для экспансии на мировом продовольственном рынке.

В связи с этим необходимо внедрить новые технологии в отрасли пищевой и перерабатывающей промышленности, в том числе био- и нанотехнологии, позволяющие значительно расширить выработку продуктов нового поколения с заданными качественными характеристиками, лечебно-профилактических, геронтологических и других специализированных продуктов. Необходимо повысить глубину переработки, вовлечь в хозяйственный оборот вторичные ресурсы, что позволит увеличить выход готовой продукции с единицы перерабатываемого сырья. Все это также позволит снизить риски развития пищевой промышленности и увеличит конкурентоспособность продукции пищевого сектора экономики.

В ходе реализации Стратегии будут уточняться прогнозные показатели развития пищевой и перерабатывающей промышленности, а также вноситься корректировки в отдельные ее показатели и экономические механизмы с учетом реально складывающейся ситуации на внутреннем и внешнем рынках [1, 3].

Основными системными проблемами, характерными для всех отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности, являются: недостаток сельскохозяйственного сырья с определенными качественными характеристиками для промышленной переработки; моральный и физический износ технологического оборудования, недостаток производственных мощностей по отдельным видам переработки сельскохозяйственного сырья; низкий уровень конкурентоспособности российских производителей пищевой продукции на внутреннем и внешнем продовольственных рынках; неразвитая инфраструктура хранения, транспортировки и логистики товародвижения пищевой продукции, обеспечивающая в том числе учреждения социальной сферы; недостаточное соблюдение экологических требований в промышленных зонах организаций пищевой промышленности; высокая волатильность цен на сельскохозяйственное сырье (зерно, мясо, масличные).

Для решения задачи повышения конкурентоспособности продукции организаций пищевой и перерабатывающей промышленности, создания условий для обеспечения импортозамещения в отношении социально значимых продуктов питания и наращивания экспортного потенциала необходимо осуществить: разработку государственных мер по проведению разумной протекционистской политики с целью обеспечения импортозамещения в отношении продукции, имеющей социальное значение, в том числе с использованием механизмов государственной социальной (продовольственной) помощи населению, определенных Концепцией развития внутренней продовольственной помощи; выстраивание приоритетов для проведения модернизации промышленности; внедрение современных методов управления и системы интегрального контроля показателей качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов на этапах переработки, транспортировки и хранения; внедрение биотехнологий, технологий замкнутого цикла с более эффективной выработкой целевого продукта, с сокращением потерь сырья, производством пищевых и кормовых продуктов с различными функциональными свойствами, что позволит повысить степень переработки сырья, расширить

ассортимент выпускаемой продукции и нарастить кормовую базу для животноводства и птицеводства, решить экологические проблемы; обеспечение продукции упаковкой, которая позволит сохранить ее качество и безопасность, создание и внедрение в производство новых упаковочных материалов с антимикробными добавками, которые продлевают срок годности продукции, в том числе биоразлагаемой упаковки; подготовку современного квалифицированного промышленно–производственного персонала с учетом требований инновационной экономики [1, 3].

Результаты проведенного в работе исследования развития пищевой и перерабатывающей промышленности в России позволяют сделать вывод о том, что текущая ситуация в отрасли находится на стадии становления и развития. Для более точной характеристики потенциала отечественных производителей по обеспечению импортозамещения на потребительском рынке необходимо провести научное исследование с использованием различных статистических и экономических инструментов.

Список цитируемой литературы:

1. Об утверждении Стратегии развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года: Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.04.2012 г. № 559-р: [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: Справ. — правовая система. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 09.10.2018).
2. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»: Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 №328 [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: Справ.-правовая система. URL: <http://base.consultant.ru> (дата обращения: 09.10.2018).
3. Калинин Н. Н., Башина О. Э., Матраева Л. В., Царегородцев Ю. Н., Федосеев А. И., Давлетшина Л. А., Федосеева О. В., Мамаева Н. В. Исследование развития производства хлеба и хлебобулочных изделий по обеспечению импортозамещения на потребительском рынке России / Калинин Н. Н., Башина О. Э., Матраева Л. В., Царегородцев Ю. Н., Федосеев А. И., Давлетшина Л. А., Федосеева О. В., Мамаева Н. В. Москва: Московский гуманитарный университет (Москва), 2018. 128с.
4. Магомедов, М. Д. Экономика пищевой промышленности / А. В. Заздравных, Г. А. Афанасьева. — М.: Дашков и К, 2014. — 232 с.
5. Промышленность России. 2002, 2005, 2008, 2010, 2012, 2014 гг.: Статист. сб. [Электронный ресурс] // Портал Федеральной службы гос. статистики. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 09.10.2018).

THE DEVELOPMENT STRATEGY OF THE FOOD AND PROCESSING INDUSTRY IN THE RUSSIAN FEDERATION

Antipova D. D.

Russian University of Economics named after G. V. Plekhanov, Moscow, Russia

This article presents the characteristic of the «Strategy for the Development of the Food and Processing Industry of the Russian Federation for the Period Until 2020» dated April 17, 2012 No. 559-r, approved by the Government of the Russian Federation with regard to the general provisions for the development of the food and processing industry. On the basis of this document, the main problems of this sector of the economy are identified, and ways to solve the tasks are outlined, questions of increasing the competitiveness of the food industry are formulated. In conclusion, conclusions are drawn about the effectiveness of the measures proposed by the Strategy.

Keywords: food industry, agriculture, food industry in Russia

ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Астапкович К. В., Никончук А. В.

*Сибирский и государственный университет науки и технологий им. акад. М. Ф. Решетнева,
Красноярск, Россия*

В статье были рассмотрены причины возникновения и основные виды пожаров, на основе статистических данных Федерального агентства лесного хозяйства была проведена сравнительная характеристика лесных пожаров, прошедших в Красноярском крае и Иркутской области за июль и август 2019 года. Были выделены основные причины, повлёкшие распространения лесных пожаров на большой площади.

Ключевые слова: лесные пожары, Сибирский федеральный округ, лесопожарная обстановка, проблемы обнаружения, тушение лесных пожаров

Лесные пожары в наше время стали бедствием мирового масштаба. Пожары являются причиной гибели людей и животных, они уничтожают не только леса, но и несут угрозу населенным пунктам и промышленным объектам. Распространяемый в процессе горения дым, загрязняя атмосферу, пагубно влияет на все живое [1]. Лесные пожары возникают по разным причинам и обычно носят природный и антропогенный характер. Самыми распространёнными естественными факторами являются молнии, но большинство лесных пожаров возникает в результате деятельности человека, это может быть неосторожное обращение с огнем, умышленный поджог, несоблюдение техники безопасности и т. д. В зависимости от характера возгорания лесные пожары могут подразделяться на низовые при котором основным горючим материалом является сухая трава и мелкие ветви расположенные на поверхности почвы, верховые пожары — лесной пожар охватывающий полог леса и как правило являющейся продолжением низовых возгораний и торфяные пожары при котором горит торфяной слой заболоченных и болотных почв [2].

Проблема своевременного обнаружения и тушения лесных пожаров актуальны и по сей день, так как от скорости обнаружения и принятия мер по началу тушения лесного пожара на прямую зависит ущерб, который можно предотвратить причинённый огненной стихией, в особенности это касается Сибирского Федерального округа, где на данный момент сотни тысяч гектар охвачены огнем.

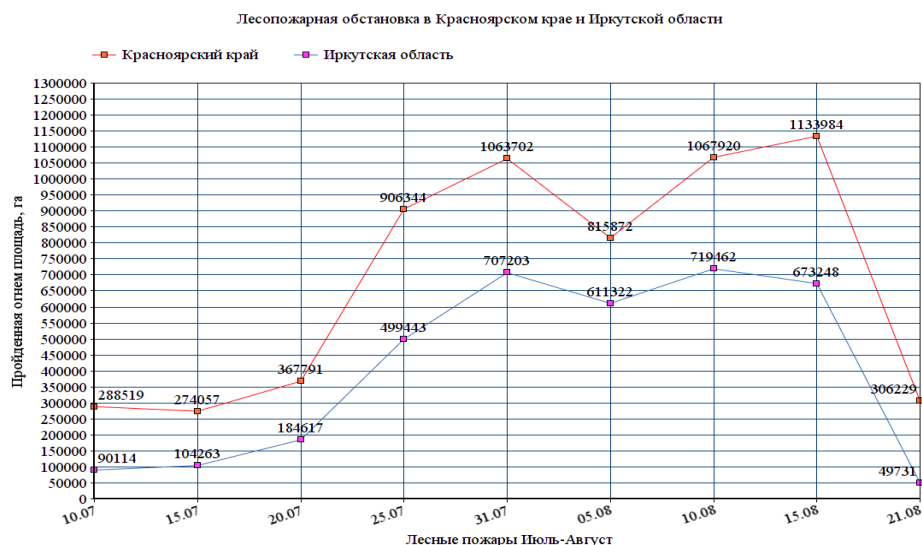


Рисунок 1. Лесопожарная обстановка на июль–август 2019 года по данным Федерального агентства лесного хозяйства [3].

Рассматривая данный график можно заметить, что с 20 по 25 июля произошел резкий скачек распространения лесных пожаров по площади и продолжающейся по 15 августа, подобное событие было связано с аномальной жарой установившейся на длительный срок, и неосторожном обращении населения с огнем, недостаточные меры по тушению очагов возгорания, а также сухие грозы возникшие в труднодоступных землях Красноярского края и Иркутской области, большая часть всех пожаров возникла в северной части Иркутской области граничащей с юго-востоком Красноярского края, именно там было сосредоточено основное количество лесных пожаров. С 15 по 21 августа пройденная огнем площадь начала резко сокращаться, 16 августа в Красноярском крае пожарные смогли потушить и ограничить распространение лесных пожаров на огромной площади, за сутки в крае было ликвидировано 55 лесных пожаров на общей площади более 622. тыс. га, так как пожары действуют в труднодоступной зоне на тушение возгораний было задействовано 400 человек, 11 ед. техники и 7 воздушных судов [4]. В Иркутской области 19–18 числа количество и площадь пожаров так же сильно сократилась на 455 тыс. га, в области работало 380 человек, 52 ед. техники и 3 самолета Ан-2 и 3 вертолета [5].

На сегодняшний день единственным эффективным способом затушить лесной пожар можно только ограничив его распространение путем прокладывания заградительных полос которые должны в последствии упираться в естественные противопожарные барьеры такие как дороги, ручьи, или реки. Но сейчас людей, которые занимаются тушением пожаров слишком мало и все они нацелены только на пожары находящиеся вблизи населенных пунктов, что касается отдаленных мест, то на это может повлиять только сама природа. В труднодоступных и не освоенных районах пожар будет распространяться до тех пор, пока не упрется в препятствие или не пойдут дожди.

Исходя из всего выше сказанного можно подвести итог что для того чтобы лесные пожары не распространялись на такие огромные территории, необходимо решить три главные проблемы:

1. Это обнаружение лесных пожаров на ранней стадии на сегодняшний день существует множество способов обнаружить лесной пожар, но самый используемый метод, это спутниковое обнаружение и он на данный момент не совершенен, так как он может обнаружить только уже частично разросшийся пожар и очень зависим от погодных условий, что влияет на скорость отправки информации.

2. Малое количество лесопожарных служб расположенные только вблизи населенных пунктов и постоянная нехватка работников пожарной охраны, пожарных–десантников, а так же недостаточная вооруженность пожарной специализированной техникой и инвентарем.

3. Не сопричастность промышленных предприятий лесозаготовительной отрасли к противопожарной борьбе. Арендаторы лесных участков без должного внимания относятся к противопожарной подготовке. В основном это касается противопожарного инвентаря, плохой очистки лесосек от порубочных остатков и нарушение хранения заготовленной древесины.

Список цитируемой литературы:

1. Сороковой С. И. Из истории борьбы с лесными пожарами в Сибири // Климат, экология, сельское хозяйство Евразии. 2016. С. 48–53.
2. Данилова С. С., Николаева В. М. Обнаружение лесных пожаров. Методы тушения лесных пожаров // Аллея науки. 2018. №10 (26). С. 380–383
3. Федеральное агентство лесного хозяйства. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://rosleshoz.gov.ru/activity/forest_security_and_protection/fires/operative_information
4. Красноярский край официальный портал. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.krskstate.ru/press/news/firecontrol/0/news/93417%20%5b4?eyes=no>
5. Министерство лесного комплекса Иркутской области. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://irkobl.ru/sites/alh/news/756870/>

FOREST FIRES IN THE SIBERIAN FEDERAL DISTRICT

Astapkovich K. V., Nikonchuk A. V.

*Siberian State University of Science and Technology named after academician M. F. Reshetnev,
Krasnoyarsk, Russia*

The article examined the causes and main types of fires, based on the statistics of the Federal Forestry Agency, a comparative characteristic of forest fires that took place in the Krasnoyarsk Territory and Irkutsk Region in July and August 2019 was carried out. The main reasons that caused the spread of forest fires over a large area were identified.

Keywords: forest fires, Siberian Federal District, forest fire situation, detection problems, extinguishing forest fires

КОЛИЧЕСТВО И СОСТАВ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, ПОСТУПАЮЩИХ В ПОЧВУ С АТМОСФЕРНЫМИ ОСАДКАМИ И ОРОСИТЕЛЬНЫМИ ВОДАМИ

Гаджиева Р. Т.

Азербайджанский государственный аграрный университет, Гянджа, Азербайджан

В представленной статье рассмотрены вопросы количества и состава питательных элементов, поступающих на объект исследования атмосферными осадками и поливной водой. Установлено, что ежегодно атмосферными осадками поле поступает 6,27–6,60 кг/га азота. Их величина варьирует: аммиачный азот 4,62–4,80 кг/га, нитратный азот 1,65–1,80 кг/га, фосфор 1,01–1,16 кг/га, калий 3,44–3,70 кг/га, а оросительными водами сумма аммиачного азота и нитратного азота составили 3,40–3,70 кг/га, фосфора 1,10–1,21 кг/га, калия 28,30–30,00 кг/га.

Ключевые слова: атмосферные осадки, оросительные воды, аммиачный азот, нитратный азот, фосфор, калий

ВВЕДЕНИЕ

По мнению русского ученого В. И. Врубкова, при определении норм удобрений, необходима учитывать также атмосферные осадки. Т. к. с атмосферными осадками на 1 га площади поступают 23–25 кг Са, 25 кг Mg, 35 кг Cl и 11–13 кг азота в нитратной, нитритной и аммиачной формах [1].

Профессор Г. А. Аслановым установлено, что в данной области Гянджа–Газахского массива, на посевные поля картофеля в течении одного года оросительной водой поступает 2,80–2,92 кг/га азота, 0,90–0,92 кг/га, фосфора и 33,3–35,4 кг/га калия, а атмосферными осадками соответственно элементам 5,45–6,20; 1,00–1,04; 2,33–2,72 кг/га [2].

Исследования проводились в Самухском районе Азербайджана, расположенной в северо-западной части Азербайджана, с географическими координатами 4050 с. ш. и 4630 в. д. с гипсометрическим уровнем 79 м над уровнем моря. Климат региона сухой континентальный. Средняя температура июня +30 °С, зимой 0–10 °С.

На объект исследования в поле под томаты, выявлено, что с атмосферными осадками ежегодно поступает 5,07–7,51 кг/га азота. Аммиачный азот составил 4,14–6,06 кг/га, нитратный азот 0,93–1,45 кг/га, фосфор 0,92–1,37 кг/га, калий 2,67–4,05 кг/га. Сумма питательных элементов аммиачного и нитратного азота поступающей в поле с оросительной водой составила 2,82–3,32 кг/га, фосфора 1,01–1,08 кг/га и калия 31,09–34,50 кг/га [3].

В целом Гянджа–Газахском массиве, атмосферные осадки варьируют в пределах 400–700 мм, ежегодно атмосферными осадками на земную поверхность поступает 4,94–6,41 кг/га азота, 0,97–1,32 кг/га фосфора, 2,35–2,73 кг/га калия, а при годовых нормах оросительной воды в 4150–4850 м³/га, соответственно в почву поступает 2,84–3,23; 0,89–1,05, 34,39–38,85 кг/га питательных веществ [4].

Исследования Гасановой М. М. указывают, что в Гянджа–Газахском массиве, на опытный участок с атмосферными осадками ежегодно поступает 4,56–5,06 кг/га азота, 0,81–0,85 кг/га фосфора и 2,35–2,73 кг/га калия, а оросительной водой 2,35–3,15 кг/га азота, 0,70–0,19 кг/га фосфора, 25,3–41,93 кг/га калия (при поливной норме 4800–6100 м³/га) [5].

На серо-коричневых почвах Гянджа–Газахской зоны под виноградником, установлено, что с атмосферными осадками на плантацию поступила 1,16–1,41 кг/га азота, 2,95–3,02 кг/га калия, а при норме полива 5500 м³/га с оросительной водой на участок поступила 1,05–1,32 кг/га фосфора и 21,69–29,5 кг/га калия [5].

Проведенные иные исследования в Гянджа–Казахской зоне также подтверждают, что в атмосферных осадках аммиачный азот содержится 0,78–1,86 мг/л, нитратный азот 0,15–0,55 мг/кг, фосфор 0,18–0,53 мг/л и калий 0,83–1,18 мг/л. Как следует из данных в атмосферных осадках доминирует азот. Ежегодно на опытный участок с атмосферными осадками поступает 4,23–5,58 кг/га азота, 1,00–1,12 кг/га фосфора и 2,65–2,95 кг/га калия, а оросительной водой на сенокосах, сумма аммиачного и нитратного азота составила 3,34–3,83 кг/га, фосфора 1,26–1,39 кг/га, калия 28,83–31,26 кг/га [6].

Достаточное количество влаги в почве и их отношение к минеральным удобрениям за время вегетации овощных культур, способствует получению высоких, устойчивых и качественных урожаев [7].

Оптимальная увлажненность за вегетационный период под томатами в фазе сева–цветения должно быть 80–90% от ППВ, а в фазе цветения и плодообразования 90% и полной спелости– 80%. Продолжительность орошения составляет 4 месяца; в май–июне 2400 м³/га, июль–августе 4100 м³/га, при общей норме полива 7927 м³/га [8].

С целью определения питательных элементов поступающих в почву атмосферными осадками, в 2014–2015 гг, из Гянджинского Гидрометеорологического Центра брались пробы воды. Количество атмосферных осадков в период исследований составляла 295,9–298,6 мм. Наличие аммиачного азота в атмосферных осадках 0,75–2,01 мг/л, нитратного азота 0,25–0,75 мг/л, фосфора 0,15–0,48 мг/л, калия 0,96–1,35 мг/л. В атмосферных осадках преобладает азот. Ежегодно на поля с атмосферными осадками поступает 6,27...6,60 кг/га азота. В основном аммиачного азота 62–4,80 кг/га, нитратного азота 1,65–1,80 кг/га, фосфора 1,01–1,16 кг/га, калия 3,44–3,70 кг/га.

Оросительная вода создавая влажность в почве, одновременно также обогащает почву минеральными веществами. В связи с чем в круговороте и миграции питательных элементов в природе значение оросительных вод неоспорим. Территория опытного участка орошалась артезианской водой с учетом поливной нормы по фазам развития томатов составляла 400–450 м³/га а за период вегетации 5100–5600 м³/га. Анализы определений поступающих питательных элементов вместе с оросительной водой составила: аммиачный азот 0,28–0,43 мг/л, нитратный азот 0,23–0,40 мг/л, фосфор 0,18–0,26 мг/л и калий 4,13–5,78 мг/л. Установлено, что в целом ежегодно на опытный участок с оросительной водой было поступлено в сумме аммиачного и нитратного азота 3,40–3,70 кг/га, фосфора 1,10–1,21 кг/га, калия 28,30–30,00 кг/га.

Список цитируемой литературы:

1. Урубков В. И. Плодородие почв необходимо восстанавливать // М.: Картофель и овощи, 2004, №4, с. 20–21
2. Гасанова А. О. Оптимализация норм удобрений под томатом в Гянджа–Казахской зоне: Автореф. диссер. к. с. — х. наук. Баку, 2012, 19 с.
3. Гасанова А. О. Оптимализация норм удобрений под томатом в Гянджа–Казахской зоне: Автореф. диссер. к. с. — х. наук. Баку, 2012, 19 с.
4. Касумова Ф. Н. Удобрение картофеля на основе баланса питательных элементов (в Гянджа–Казахском регионе): Автореф. диссер. к. с. — х. наук. Баку, 2011, 18 с.
5. Гасанова М. М. Эффективность число поливов и норм удобрений под картофель в Гянджа–Казахской зоне: Автореф. диссер. к. с. — х. наук. Баку, 2013, 19 с.
6. Тагиева З. И. Влияние оптимализации норм удобрений на урожай и качество травы сенокосов северной части Малого Кавказа: Автореф. Диссер. к. с. — х. наук. Баку, 2013, 20 с.
7. Овчинников А. С., Бочарникова О. В., Бочарников В. С. Оценка рентабельности производства овощей в нижнем Поволжье // Известия Нижневолжского Агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование, 2007, №1, с. 49–53
8. Шершнева А. А., Ха ТхиТханьДуан. Продуктивность сортообразцов томатов в прикаспии // М.: Аграрная наука, 2010, №12, с.18–20

NUMBER AND COMPOSITION OF NUTRIENTS COMING TO SOIL WITH ATMOSPHERIC SEDIMENTS AND IRRIGATING WATERS

Gadzhieva R. T.

Azerbaijan State Agrarian University, Ganja, Azerbaijan

In the presented article, questions of the quantity and composition of nutrients entering the object of study by atmospheric precipitation and irrigation water are considered. It is established that 6.27-6.60 kg / ha of nitrogen enters the field annually by atmospheric precipitation. Their value varies: ammonia nitrogen 4.62-4.80 kg / ha, nitrate nitrogen 1.65-1.80 kg / ha, phosphorus 1.01-1.16 kg / ha, potassium 3.44-3.70 kg / ha, and the amount of ammonia nitrogen and nitrate nitrogen in irrigation waters was 3.40–3.70 kg / ha, phosphorus 1.10–1.21 kg / ha, potassium 28.30–30.00 kg / ha.

Keywords: precipitation, irrigation water, ammonia nitrogen, nitrate nitrogen, phosphorus, potassium

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГУСТОТЫ РАСТЕНИЙ И УДОБРЕНИЙ ПОД КАРТОФЕЛЬ

Гасанова Р. Т.

Азербайджанский государственный аграрный университет, Гянджа Азербайджан

В статье представлены результаты на основе густоты растений и применения удобрений, способствующих получению высокого и качественного урожая картофеля с достаточным количеством сухого вещества, крахмала, высоким качеством, минимальным содержанием нитратов и хорошим состоянием клубней.

Ключевые слова: картофель, орошаемых, серо-коричневых, густота растений, навоз, минеральные удобрения, эффективность

ВВЕДЕНИЕ

Картофель - одна из ведущих сельскохозяйственных культур в Азербайджане. В 2017 г. общая площадь посевов картофеля в Республике составила 58772 га, общее производство-913899 тонн, средняя урожайность-150,0 ц/га, в Гянджа-Казахской зоне соответственно-29504 га, 472853 тон и 160,0 ц/га. В зоне проводимого исследования в Товузском районе соответственно 7375 га, 169705 тон и 230,0 ц/га. В регионе картофель выращивается в 11 районах, из которых Товузский район стоит на первом месте [1].

Картофель-важнейшая продовольственная, техническая и кормовая культура. Благодаря высокой урожайности, с каждого гектара картофель приносит в 3 раза больше протеина, чем пшеница, и в 1,2 раза больше, чем кукуруза. Содержит углеводы в виде крахмала, белок картофеля имеет высокую биологическую ценность, т. к. содержит 14 аминокислот, по пищевой ценности превосходя все растительные белки. Также в картофеле имеются железо, фосфор, медь, магний, йод и витамины С и В₆ [2].

ОБЪЕКТ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследования проведены в Товузской опытной станции Азербайджанского НИИ Овощеводств который расположен в Западной части Азербайджана. Почва опытного участка-старорошаемая, карбонатная, серо-коричневая (каштановая), суглинистая, слабо обеспеченная обменным калием и подвижным фосфором, бедная азотистыми соединениями. Содержание валового гумуса в слое (по Тюрину) 0-30 и 60-100 см 2,17-0,83%, валового азот, фосфор (по К. Е. Гинзбурга) и калий (по Смитсу соответственной 0,16-0,08%; 0,15-0,07% и 2,43-1,58%, поглощенного аммиака (по Коневу) 20,5-10,1 мг/кг, нитратного азота (по Грандваль-Ляжу)12,5-3,8 мг/кг, подвижного фосфора (по Мачигину) 19,5-8,3 мг/кг, обменного калия (по Протасову) 270,5-103,5 мг/кг, рН водной суспензии 7,6-8,0(в потенциометре).

В опыте использован сорт картофеля Амири-600, площадь делянок 108,0 м², повторность опыта 3-х кратная, применяемая агротехника общепринятой методики для условий Гянджа-Казахской зоны. Опыт закладывался по методическим указаниям (М.:ВИУА), схема посадки 70x15 см (95,2 тыс кустов/га); 70x25 см (57,2 тыс. кустов/га) и 70x35 см (41,0 тыс. кустов/га) с защитными рядами. Каждый год посадка проводилась в 1-ой декаде марта, норма 3 т/га. Фенологические наблюдения и биометрические измерения проводились по 25 растениям.

Из минеральных удобрений использовали аммиачную селитру, простой суперфосфат и сульфат калия. Ежегодно навоз 100%, фосфор и калий 60% вносили осенью под вспашку, остальные-фосфорное и калийное удобрений перед посадкой под вспашку, азотные удобрения в два приема, по 50% перед посадкой и в подкормки. Метеорологические условия в годы проведения опытов были в целом благоприятными для возделывания картофеля.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Белок картофеля — очень ценное питание для человека. Его содержание в картофеле относительно невелико и составляет около 0,69–4,63%, однако, перевариваемость его выше 90%. В белке незаменимые аминокислоты находятся в соотношении, примерно таком же, как в протеине животного происхождения. По составу фракций он, более чем на 80%, приближается к белку куриного яйца [3].

Питательная ценность картофеля обусловлена содержанием в нем комплекса важнейших компонентов. По данным Б. В. Анисимова клубни картофеля содержат около 24% сухих веществ, в том числе крахмала (17,5%), сахара (0,5%); белковых веществ (1–3%), клетчатки (0,8%). Имеются в них также аскорбиновая кислота (10–25 мг%), каротин (особенно в сортах с желтой мякотью), витамины В₁, В₂, В₆, РР, К, минеральные соли кальция, железа, йода, фосфора, калия, серы и др. [4]

В опытах Мингалева С. К. и П. В. Касимова (2005), проведенных в условиях Притагильской горно-лесной зоны Среднего Урала, на вегетацию надземной массы влияла ширина междурядий. Повышение густоты стояния растений с 45-ти до 55-ти тыс./га способствовало росту урожая картофеля, однако данный эффект зависел от ширины междурядья, влагообеспеченности и особенностей сорта. Получение высоких урожаев картофеля обусловлено не только почвенно-климатическими условиями зоны возделывания, биологическими особенностями сорта, обеспеченностью растений элементами минерального питания, но и выбором оптимальных параметров технологии возделывания. К эффективным агроприемам, повышающим продуктивность и качество клубней картофеля, можно отнести правильно подобранный сорт и оптимальную густоту стояния растений. Оптимальная площадь питания растений — одно из важнейших условий, определяющее полноту использования природных ресурсов, способствующее выращиванию максимального урожая картофеля высокого качества. От выбора площади питания зависят соотношение и взаимообусловленность влажности, освещения, корневого питания, теплового режима, возможности использования механизации для снижения трудовых затрат, рыхления почвы и уничтожения сорной растительности [5].

Байрамбеков Ш. Б. (2007) при исследовании влияния ширины междурядий на качество получаемого урожая клубней картофеля выявил, что ширина междурядий не оказывает значительного влияния на товарность и выход продовольственных клубней, не вызывает заметного изменения в накоплении нитратов и сахаров. Клубни картофеля, полученные при больших междурядьях, способствует небольшому увеличению сухого вещества — в среднем на 0,2–0,4% [6].

Поступление азота и зольных элементов у картофеля растянуто на весь вегетационный период. Интенсивное усвоение элементов питания растениями происходит в период усиленного роста ботвы-в фазе бутонизации. К времени цветения потребляется до 50% азота, 40% фосфора и 80% калия от максимального содержания их в растениях. Для роста и развития растения картофеля физиологически необходимы и микроэлементы в небольших количествах, их применение повышает не только урожайность клубней, но и их качество [7].

Разреженная посадка по схеме 70х40 см с использованием посадочных клубней массой 50–80 г. в опытах И. И. Казначеева [8] (уменьшает как валовой, так и чистый урожай клубней всех изучаемых сортов и на всех уровнях минерального питания. В опытах ВНИИКХ посадка семенных клубней массой 50–80 г. по схеме 70х30 см (48 тыс. кустов на 1 га) обеспечивала преимущество перед схемой 70х40 см (36 тыс. кустов на 1 га) независимо от дозы удобрений, особенно в засушливые годы [9].

В республике уделяется особое внимание производству картофеля. Рост производства картофеля осуществляется за счёт повышения урожайности, максимального использования орошаемых земель, широкого применения органических и минеральных удобрений, агротехнических приемов и др. специализацией и концентраций производства. Выращивание картофеля в

разных природно–климатических зонах также способствуют выполнению поставленной задачи. В связи с этим нами поставлена задача изучить влияние густоты состояния растений и минеральных удобрений на фоне навоза в Гянджа–Казахской зоне Азербайджана.

Как видно из литературного обзора правильное использование густоты растений и удобрений способствует получению высокого и качественного урожая картофеля с достаточным количеством сухого вещества, крахмала, отличным качеством, минимальным содержанием нитратов и хорошим состоянием клубней. При этом имеет значения изучение западной зоны Азербайджана в условиях орошаемых серо–коричневых почвах влияние густоты растений и удобрений на урожайность и качества клубней картофеля.

Список цитируемой литературы:

1. Http: WWW. STAT. GOV. AZ (2017 гг.)
2. Зыкин А. Г. Картофель // СПб.: «Агропромиздат», ООО «Диамант», ООО «Издательство «Золотой век», 2000, с. 94–95
3. Гиш, Р. А., Гинкало Г. С. Овощеводство юга России // Краснодар: ЭДВИ, 2012, 632 с.
4. Анисимов Б. В. Пищевая ценность картофеля и его роль в здоровом питании человека // М.: Картофель и овощи, 2006, №4, с.9–10
5. Байрамбеков Ш. Б. и др. Технология производства картофеля в Астраханской области (рекомендации). Астрахань, 2007, 96 с.
6. Ганзин Г. А., Абазов А. Х., Кисилев А. И. Сортовая агротехника: Картофель России //М.:, 2003, Т. 2, с. 201–208
7. Казначеев И. И. Урожайность и качество различных сортов картофеля в зависимости от сроков, густоты посадки и доз минеральных удобрений в условиях Нечерноземной зоны РСФСР // Автореф. дис..... к. с. — х. наук. — М.: НИИКХ, 1987, 23 с.
8. Мингалев С. К., Касимова П. В. Влияние густоты посадки и величины семенного клубня на урожайность картофеля разных сортов // Аграрный вестник Урала, 2005, №5, с. 56–59
9. Мингалев С. К., Касимова П. В. Влияние густоты посадки и величины семенного клубня на урожайность картофеля разных сортов // Аграрный вестник Урала, 2005, №5, с. 56–59

THE EFFECTIVENESS OF PLANT DENSITY AND FERTILIZERS FOR POTATOES

Gasanova R. T.

Azerbaijan State Agrarian University, Ganja, Azerbaijan

The article presents the results based on the plant density and the use of fertilizers, contributing to increased yield and quality of a potato crop with a sufficient amount of dry matter, starch, high quality, the minimum content of nitrates and good condition of tubers.

Keywords: potato, plant density, manure, mineral fertilizers, yield, starch, starch yield

ЗНАЧЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ КЯГРИЗОВ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Керимов А. М., Насирова З. А., Набиева Э. Ш.

Институт почвоведения и агрохимии Национальной академии наук Азербайджана, Баку, Азербайджан

В статье рассмотрена история происхождения и географическое распространение кягризов, его значение, наличие в Гянджа–Казахском административном районе Азербайджана, орошаемые территории и экономическая эффективность.

Ключевые слова: кягриз, кягризная система, подземные воды, субартезианские колодцы

Кягризы – это система подземных сооружений поднимающих естественным путем и собирающихся у земной поверхности грунтовых, а в некоторых случаях межпластовых вод в аридных зонах. Данная система соединяется между собою вертикальными колодцами различной глубины. Как обычно первый предполагаемый колодец бывает самой глубокой, а последний не глубокой, грунтовые воды пронизывая которых, выходят на земную поверхность.

Система кягризов именуются в Перу пакиос или фагуес, в Великобритании дренаж, в Саудовской Аравии фала, в Тунисе фоггара, в Мексике мамбо или алкавар, в Азербайджане кягриз, в Иране - ганат, в Афганистане, Китае и Пакистане карез, в Иордании и Сирии ганат романи, в Марокко кеттара, в Испании галерия или позезия, в Омане и ОАЭ фалаж, в Бельгии кахн, в Украине катакомба и др. Интересно то, что персы именуют кягриз по азербайджански «ганат», а азербайджанцы на фарси «кягриз» [1].

Основная функция кягризов заключается в беспрепятственной доступности входа и выхода каналов к системе, отчуждению накопившихся пород и созданию вентиляции, а функция галерей — обеспечение выхода на земную поверхность в горизонтальном направлении самотеком грунтовых вод.

В Азербайджане, как и во многих странах, еще в средние века (2000–2200 лет назад) существовало множество кягризов. По данным средневековых источников, Азербайджан также является одной из стран создавших кягризы. Археологические исследования Я. Г. Гуммеля [2] обнаружили остатки древних кягризов вокруг Шамкирчая, что относят к 1 в. до н. э. К. В. Тревер [3] справедливо отмечает, что Страбон подчеркивая «Иные воды», имел ввиду каналы и кягризы, играющие основную роль в ирригации, существование которых в тот период подтверждают археологические раскопки в Албании.

Источники утверждает, что в Азербайджане еще в III-VII столетиях в оросительных системах широко пользовались кягризами [4]. Проф. Сара Ашурбейли отмечает, что в конце XIV и начале XV века с целью обеспечения питьевой водой население крепости, пользовались водопроводом и кягризными системами [5].

Кягризы в Азербайджане в основном распространены на Гянджа–Казахской наклонной равнине, в Карабахской равнине и Приаразских равнинах Нахичеванской АР.

Целью наших исканий является исследование состояния кягризов в Гянджа–Казах и Карабахской наклонной равнине АР. Изучение химического состава воды, его объема, площади орошаемых земель, технического состояния и др.

В Азербайджана, население пользовались кягризами с древних времен. Приаразская равнина имеет климат полупустынь и сухих степей, с жарким сухим летом и холодной зимой. Количество выпадаемых осадков 300 мм, а величина испаряемости 1000–1400 мм в год. По данным С. Й. Бабаева [6] на данной территории большая часть из существующих, 228 населенных пунктов, расположены в непосредственной близости речных бассейнов. Во все времена

при выборе место проживания, люди учитывали некоторые факторы, основными среди которых являлись географическое расположение, рельеф местности и близкое расположение к источникам воды. В Нахичевани в связи с континентальностью климата, реки зимой замерзают, а летом высыхают, что побуждало людей при выборе место постоянного проживания, избирать места исключительно в близи кягризных систем и именно поэтому по мнению С. Гулиева. Нахичевань считается самой древней местностью в Азербайджане по распространению кягризов.

Арабский путешественник и географ, проживающий в X веке Ибн Хаггелвин, в своей книги «Китаби аль-масулик ве-аль-мамалик» писал, что в IX-X столетиях в г. Нахичевани, поля, огороды и сады, наряду с водами рек Араза и Нахичеваньская, поливались также водами источников и кягризов [7]. В XVII веке Мухаммед Муфид Мустафи Езди (1976 г.) в своем произведении «Мухтасар Муфид» отмечает, что в г. Ордубаде, отличающийся высокой качеством воды функционирует 72 кягриза, а в начале XIX века побывавший в г. Ордубад русский чиновник И. Шопен насчитал их до 70. На основе своих этнографических наблюдений М. Тасирли [8] утверждает наличие функционирующих кягризов до 80.

Историк шаха Сефевитов I Шах Аббаса, Искендер бек Мунши (Туркмен), в своей книги «Тарихи-алем арайи Аббаси» подчеркивает, что не найти второй такой страны, чтоб его источники были настолько чистыми и холодными как в Ордубаде.



Рисунок 1. Внешний вид кягризов

При выкопки кягризов выбор местности в зависимости от географического расположения, методы раскопки имеют огромное значение, т. к. каждый кягриз индивидуален и не повторим, имея свои специфические свойства.

Питание кягризов осуществляется за счет подземных вод. Водопроницаемый слой может быть горизонтальной и наклонной. В кягризах питающихся руслами рек, толща стока и гидравлический уклон играют существенную роль. Зеркало подземных вод характеризуется кривой депрессии. Питание кягризов (в народе именуется «оплодотворение») зависит от площади подземного бассейна водосбора, водно-физических свойств пород, литологического состава, генезиса отложений, свойств водоудерживания, физико-механического состава грунта, гидродинамического уклона подземных вод и др.

В твердых породах диаметр кягризов составляет 0,65–0,70 м, высота 0,75–1,20, в некоторых случаях 1,40–1,70 м.

По ходу движения воды, кягризы подразделяются на следующие зоны:

1. Зона питания.
2. Транзитная зона.
3. Кягризы питающиеся водами от плоскости пересечения узкой части речной долины.
4. Кягризы питающиеся от конусов выноса.
5. Кягризы питающиеся от слоев триасового периода предгорной части наклонных рав-

нин.

6. От просачивания воды в трещины скал.

Несмотря на свою рентабельность, в последнее время достаточное внимание уделяется прокладыванию субартезианских колодцев. Субартезианы с экономических позиций осуществляют по времени скоро и обеспечивают потребности населения за короткий срок. А в прокладывании кягризных систем требуется достаточно продолжительное время, следует учитывать климатические условия и не учтенные форс-мажорные условия, прогнозирование которых практически не возможно, в связи с чем возникают определенные проблемы с водообеспечением.

Таблица 1. Некоторые технические показатели кягризов Азербайджана

Административные районы	Кол-во кягризов	Кол-во смотровых колодцев	Длина колодцев, в км	Росход воды (л/сек)		Прогнозируемый приход		
				1938-г	2016-г	л/сек	м³/сек	м³/год
Актафа	8	434	13.020	195	160	26	0.026	819900
Казах	1	87	1.750	42	50	-	-	-
Товуз	7	136	2.710	125	107	22	0.022	693800
Шамкир	8	245	4.895	184	165.5	78	0.078	6739.2
Самух	13	580	11.665	-	-	-	-	-
Геранбой	10	205	4.100	129	53	34	0.034	2459800
Геокгель	7	87	1.740	151	92.5	54	0.054	1702944
Агджабеди	5	121	2.410	180	-	-	-	-
Агдам	7	140	2.730	92	46	45	0.045	1419120
Барда	8	100	1.955	300	-	-	-	-
Тертер	5	49	2.100	120	-	-	-	-
Итого	79	2184	49.075	1518	674	259	0,259	8167824
Кягризы на территориях оккупированных Верхнего Карабаха								
Агдам	98	3048	112.424	2040,0	Оккупир.			
Физули	71	1491	37.830	603,75	Оккупир.			
Джабраил	111	2234	59.311	1099,5	Оккупир.			
Верхний Карабах	52	887	20.181	134	Оккупир.			
Шеого	332	7660	229.746	1837,25	Оккупир.			

Как следует из таблицы, если в 1938 г. было использовано 47,8 млн. м³, то в 2016 г. 21,3 млн. м³ вод кягризов, оказалось утерянной из за запущенности кягризов 26,5 млн. м³ или 55,5%. Из чего следует заключить, что при достаточных ресурсах подземных вод, ими воспользовано не рентабельно.

Водами кягризов в 33 млн. м³ орошались 4125 га или 11,6% (на каждый га по 8000 м), а субартезианскими водами с учетом в 55 млн. м³, 7215 га или 20,5% (на га по 7623 м³) пахотных земель. Из чего следует, что по отношению к субартезианским водам, водоподача кягризов на га превышает на 377 м³.

Следует отметить, что в экономическом отношении себестоимость кягризов обходиться на много дешевле чем субартезианские колодцы. Если с учетом текущего ремонта на прокладывание одной кягризной системы затраты составляют 5742 долл. США, то бурение одного субартезианского колодца обходится 22187 долл. США.

Выводы

Из анализа проведенных исследований следует заключить, что на современном этапе развития экономики страны, расширения площадей поливного гектара сельхозкультур для обеспечения продуктами питания всевозрастающего числа населения, а также дефицита пресной воды в аридных зонах Азербайджана и экономическую эффективность, на прокладывание новых и восстановление разрушенных кягризов необходимо уделять особое внимание, как одной из альтернативных источников пресной воды.

Список цитируемой литературы:

1. Гулиев А. Г. — Системы кягризов. ж. НДУ АР, 2010, 159 с. (на азерб. яз.)
2. Гуммель Я. Г. — Археологические очерки, 1940
3. Тревер К. В. — Очерки по истории культуры Кавказской Албании, М. Л., 1959, с. 71
4. Эфендиев О. А. — Азербайджанское государство Сефевитов в XVI веке, Баку, 1981, 79 с.
5. Ашурбейли С. Б. — газ. «Зеркало», N225, 29.11.2003, с. 27
6. Бабаев С. Й. — География Нахичеванской Автономной Республики, Баку, 1999, 226 с. (на азерб. яз.)
7. Пашаев А. Б. — Город Ордубад в XIX и начале XX вв. (историко-этнографические исследования), Баку, 1998, 199 с.
8. Рустамов Я. А. — Этнографические данные о кягризной системе водоснабжения в Азербайджане в начале XX вв., М. «Наука», 1964, 16 с.

IMPORTANCE AND TECHNICAL STATE OF QANATS IN AZERBAIYAN

Karimov A. M., Nasirova Z.A., Nabiyeva E. Sh.

*Institute of Soil Science and Agrochemistry of Azerbaijan National Academy of Science, Baku,
Azerbaijan*

The creation history, geographical spreading, quantity, irrigated zones and economical rationality of the qanats in Nakhchivan AR of Azerbaijan were given in the article.

Keywords: qanat, qanat systems, subsoil waters, subartesian wells

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ КОРМОПРОИЗВОДСТВА

Косенко Т. Г.

Донской государственный аграрный университет, Персиановский, Россия

Рассмотрены особенности ведения производства кормов. Определены основные направления интенсификации производства продукции. Выявлено значение полевого и лугопастбищного кормопроизводства.

Ключевые слова: корма, источники, природопользование, сельскохозяйственное производство

Рациональная организация кормовой базы предприятия обеспечивает обоснование потребности животноводства в кормовых ресурсах.

Определение общего количества необходимых кормов составляет баланс и наиболее выгодные источники его покрытия, предусматривая максимальное и эффективное использование природных и сеяных лугопастбищных угодий.

При выборе источников получения тех или иных кормов, определении структуры посевов кормовых культур производится оценка эффективности в условиях конкретного предприятия. Рассчитывают средние показатели за 3–5 лет урожайности, ц к. е., переваримого протеина с 1 га, себестоимости 1 ц к. е., затраты труда на 1 ц к. е., ч/ч.

Среди многообразия кормовых культур выбирают наиболее обеспечивающие высокий выход кормовых единиц, обменной энергии с 1 га при наименьших затратах труда и средств на производство.

Рациональная организация полевого кормопроизводства предусматривает определение оптимального объема и состава получаемых кормов на пашне, выбор наиболее урожайных и эффективных культур.

Эффективность производства характеризуется следующими показателями: рентабельность, стоимость валовой продукции в расчете на 1 руб. затрат производства и на 1 ч/час [3].

Рост эффективности сельскохозяйственного производства осуществляется за счет интенсивных факторов [2]. Урожайность сельскохозяйственных культур характеризует степень интенсивности сельского хозяйства [1].

Плановая урожайность связана с проведением агротехнических и организационных мероприятий по повышению норм внесения удобрений, качества семенного материала, сортообновления, размещения культур по лучшим предшественникам.

Современное промышленное животноводство и кормопроизводство, оснащение мощными и высокопроизводительными автоматическими линиями в кормоцехах и кормозаводах, базируется на широком использовании новых индустриальных методов заготовки и приготовления кормов.

В условиях интенсивного полевого кормопроизводства используются промежуточные и поукосные посевы, для приготовления монокормов применяется безобмолотная уборка зернофуражных культур целыми растениями в стадии молочно — восковой спелости зерна.

Сено является обязательным компонентом зимних рационов для жвачных животных и лошадей. Питательность сена определяет ботанический состав трав, фенологическая фаза при скашивании, способы заготовки и хранения.

Силос представляет собой консервированный зеленый корм. Наиболее качественный силос получают при влажности 60–75% с потерями не более 5–10%. Применение молочнокислых заквасок или химических консервантов позволяют снизить потери с 25% до 10% сухого веще-

ства.

По содержанию питательных веществ сенаж значительно превосходит силос, а по свойствам ближе к зеленой массе. Скашивание в фазе трубкования злаковых и бутонизации бобовых косилками–плющилками обеспечивает провяливание в короткий срок.

В общей системе организации кормопроизводства особая роль принадлежит интенсивному лугопастбищному кормопроизводству. Оно занимается выращиванием культурной и хозяйственным использованием естественной кормовой растительности на лугах и пастбищах с целью получения наибольшего количества пастбищных и стойловых кормов с единицы площади при наименьших затратах на единицу корма.

Список цитируемой литературы:

1. Косенко Т. Г. Экономика и организация сельскохозяйственного производства п. Персиановский, 2000.
2. Косенко Т. Г., Езжалова К. А., Литовченко Ю. С. Рациональное использование природных ресурсов в сельскохозяйственном производстве В сборнике: Современные тенденции сельскохозяйственного производства в мировой экономики Материалы XIV Международной научно–практической конференции. 2015. С. 525–528.
3. Косенко Т. Г., Лепитанова М. Б., Романов С. И. Формирование и использование производственного потенциала предприятия Научно–методический электронный журнал Концепт. 2015. Т. 8. С. 206–210.

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF FORAGE PRODUCTION

Kosenko T. G.

Don State Agrarian University, Persianovsky, Russia

Features of conducting production of forages are considered. The main directions of intensification of production are defined. The value of field and grassland forage production is revealed.

Keywords: feed, sources, nature management, agricultural production

МОРФОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ НЕКОТОРЫХ ТИПОВ ПОЧВ ЮГО-ВОСТОЧНОГО СКЛОНА БОЛЬШОГО КАВКАЗА В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНОЙ СИСТЕМОЙ WRB

Новрузова С. С.

Институт почвоведения и агрохимии Национальной академии наук Азербайджана, Баку, Азербайджан

В статье наряду с кратким описанием физико-географического расположения региона. описаны геоморфологические, геологические условия формирования, климатические и гидрологические условия, морфогенетическое описание почвенного профиля характерных типов почв и анализ диагностических показателей современного состояния сформированных на Юго-восточном склоне Большого Кавказа горно-коричневых остепненных (Haplik Kastanozems), орошаемых горно серо-коричневых (Irraqri Kastanozems), светлых горно серо-коричневых, обыкновенных серо-коричневых типов почв по Международной системе WRB и анализ питательных элементов по профилю почв.

Ключевые слова: гумус, гранулометрический состав, карбонатность, емкость поглощения

О почвенном покрове Азербайджана впервые высказал свое мнение академик В. В. Докучаев (1898) после посещения Кавказа [1]. Его мнения совпадают с мнением великого просветителя и публициста Гасан-бек Зардаби о природе и почвах Азербайджана.

Крупномасштабные почвенные исследования на Южном, юго — и северо- восточном склонах Большого Кавказа в 50-х годах XX века, по изучению генезиса, географии и составлении почвенных карт связано с именем академика Гасан Алиева [2]. На основе богатого фондового материала Института Почвоведения и Агрохимии НАН Азербайджана, под руководством академика М. П. Бабаева почвы Южного, юго — и северо- восточного склонов Большого Кавказа были классифицированы по Всемирной и ФАО ЮНЕСКО системе [3].

Объект и методика исследований. Объектом исследования являются горно-коричневые остепненные (Haplik Kastanozems) — р. №1 - N40°41'42,1"; E48°38'45,9", Lav 1197; орошаемые горно серо-коричневые (Irraqri Kastanozems), р. №2 - N 40°34'32,8"; E48°42'42,0", Lav 587; светлые горно серо-коричневые, р. №3 - N 40°33'46,9"; E 48°42'42,0", Lav 505; обыкновенные серо-коричневые почвы, р. №4 - N 40°35'20,8"; E 48°44'26,1", Lav 635; сформированных на Юго-восточном склоне Большого Кавказа (на примере Шамахинского района), и анализ питательных элементов по профилю почв.

Физические, химические и физико-химическими анализы почв определялись общепринятыми методами. Морфологическое описание генетических горизонтов проводилась по Всемирной системе WRB.

Целью наших исканий является изучение современного состояния сформированных на юго-восточном склоне Большого Кавказа характерных типов почв, анализ их морфогенетических горизонтов строения на основе Всемирной системы WRB.

Шамахинский район расположенный в 118 км от г. Баку и на юго-восточном склоне Большого Кавказа, имея общую площадь в 1611 км² граничит на западе Ахсуинским, северо-западе Исмаиллинским, юге Гаджигабул, севере Губинским, северо-востоке Хызы и востоке Гобустанским административными районами.



Рисунок 1. Карта–схема расположения объекта

В орографическом отношении Горный Ширвань, куда входит объект наших исследований подразделяется на два геоморфологических пояса: а) среднегорье на высоте 1000–1800 м, характеризующийся средне и сильно расчлененным рельефом и наличием эрозионно–денудационными процессами и аккумулятивно–эрозионными террасами. Преобладает аридно–денудационный рельеф, обусловленный с относительно засушливыми климатическими условиями; б) пояс низкогорья и предгорья расположенной на высоте 200–1000 м и характеризующийся волнистыми плато, расчлененными глубокими долинами (100–200м)

Юго–восточный склон Большого Кавказа по минералогическому составу отличается своим разнообразием и представлены как вулканическими и осадочными породами Юрского периода Мезозоя, так и карбонатными глинами, суглинками третичного и четвертичного периодов Кайнозойской эры [4].

Климат исследуемого региона умеренно–теплый, с сухим летом, дождливой осенью и умеренно–холодной зимой [5].

Исток основных рек Геогчай, Сулутчай, Гильянчай, Ах–охчай, Ахсучай и Гирдманчай, протекающих по юго–восточному склону Большого Кавказа, расположен на Водораздельном хребте и направлены на юг [6].

Подчиняясь вертикальной зональности, почвенные типы объекта исследования последовательно заменяют друг–друга по мере возрастания гипсометрического уровня от предгорья до субальпийских и альпийских лугов. Довольно сложные геологические, геоморфологические и природные условия обуславливают протекание почвообразовательного процесса, достаточно в сложных условиях. Причиной такого разнообразия типов почв сформированных на территории, связано с выпуклостью рельефа, изменчивостью климата, биоразнообразием, сложностью литологического строения, гидрографической сетью, его плотностью и режимом и др. факторами. В связи с этим на высокогорьях и крутых склонах сформированы маломощные, а на участках с малым уклоном почвы с ярко выраженным профилем хорошо развитые почвы. На фоне горных почв аллювиальные отложения, различие климата и растительного покрова равнинных территорий обуславливает формирование сложного природного комплекса, что в свою очередь проявляется в первую очередь проявляется в интенсивности почвообразовательного процесса.

Разрез №1 расположен между сс. Мелхам–Чухурюрд Шамахинского района, с гипсометрическим уровнем 1197 м на остепненных горно–коричневых почвах (Haplic Kastanozems) под луговой растительностью. В связи с подвержением данного типа почв временным поводкам и селям рек по всему периметру, почвы сформированные на пролювиальных отложениях имеют разнообразный гранулометрический и литологический состав.

Результаты проведенных физических, химических и физико–химических анализов остепненных горно–коричневых почв показали, что по гранулометрическому составу почвы являются тяжело и средне глинистыми. Содержание физической глины ($<0,01$ мм) по прослеживанию в глубь профиля варьирует в пределах 72–86%, а физический ил ($<0,001$ мм) 42,0–28,0%, объемная масса 2,13–1,45 г/см³, удельная масса 1,36–3,15г/см³. Гигроскопическая влажность по

профилю почв варьирует от 6,67 до 4,60%.

Величина гумуса, как основного показателя плодородия в верхнем 0–6 см слое почвы составляет 3,52%, закономерно уменьшаясь к нижним горизонтам и составляя на горизонте 39–57 см 2,74%, 101–137 см 0,77%. А общий азот в верхней части профиля, соответственно 0,210%, у материнской породы самого нижнего горизонта 0,048%. Соотношение между C:N в пределах 9,8–9,3 в верхнем горизонте, что свидетельствует о средней обеспеченности гумуса азотистыми соединениями. По шкале Р. Г. Мамедова [7] данные горно-коричневые почвы оцениваются как среднегумусные (таб. 1).

Таблица 1. Основные диагностические показатели серо-коричневые (*Kastanozems*) почв

№ разреза и наименование почв	Глубина, см	Гигроскопическая влага, %	CO ₂	Гумус, %	Азот, %	C:N	CaCO ₃ , %	pH	Емкость поглощения, мг/экв	
									Ca	Mg
№ 1 DBQvm	AYa1 vz 0–7	5,58	0,26	2,09	0,16	7,6	0,60	7,15	19,82	1,80
	AYa1 vz 7–32	7,20	0,07	1,81	0,15	7,0	0,16	6,53	18,56	7,94
	Aa11 z 32–57	7,84	0,12	1,71	0,14	7,1	0,27	6,68	19,90	4,48
	A/Bca 57–89	3,62	9,39	1,46	0,13	6,5	21,34	6,41	19,82	4,56
	BCA 89–135	4,28	8,45	0,46	0,06	4,4	19,22	7,96	-	-
	Cca 135–167	5,89	7,66	0,15	0,04	2,1	17,41	7,90	18,53	5,11
№ 2 BQv2sk	AU 0–15	3,83	2,82	7,72	0,52	8,6	6,40	7,4	19,93	4,38
	AUvzp 15–33	4,04	3,75	3,26	0,24	7,8	8,52	7,8	19,26	2,82
	AYca 33–62	4,11	5,07	2,09	0,16	7,5	12,38	7,8	17,78	3,29
	A/BTca 62–113	4,89	6,26	1,91	0,15	7,4	14,23	7,8	-	-
	BTca 113–161	5,12	6,64	1,62	0,14	6,7	15,08	7,9	14,62	3,58
	Cca161 –200	3,66	8,83	0,83	0,09	5,3	20,07	8,0	11,68	6,26

Реакция среды — pH по профилю почвы изменяется в пределах 7,0–7,7, т. е. от нейтральной, к слабо щелочной. А наличие карбонатности (CaCO₃ %) в полуметровом слое 0–57 см, составляет 17,0–17,5% и значительно- резкое возрастание с 57–167 см, составляя 21,34–17,41%, оценивающиеся как почти не карбонатные в верхнем слое почвенного профиля и среднекарбонатные-окарбонаненные в нижних слоях, что связано со скоплением пятен белоглазок. Величина CO₂ также низка в верхней части профиля, составляя 0,07–0,26%, и резко увеличиваясь к нижним горизонтам.

Сумма поглощенных оснований в целом оценивается удовлетворительной, составляя 21,62–24,38 мг/экв на 100 г. почвы, по составу катионов магниево-кальциевые. Следует отметить что, в связи с низкими значениями Mg 1,8–7,94 мг/экв по профилю, доминирующим является ионы Mg, на долю которых приходится 55–60%.

Для сравнения интересно охарактеризовать несколько отличающиеся обыкновенные орошаемые серо-коричневые почвы, распространенные в иных условиях формирования (Раз-

рез №2) заложенной в периметрах пос.Сабир на, расположенных на высоте 587 м, предгорной равнине на пролювиально–делювиальных отложениях. Почвы по гранулометрическому составу являются средне и тяжело глинистыми, что является характерной для данных почв. Содержание физической глины (<0,01 мм) варьирует в пределах 84,0–73,2%, наличие физического ила (<0,001 мм) в верхней части профиля 34,00–28,80%, увеличиваясь к нижним частям профиля до 39,6–38,8%. объемная масса 3,13–2,179 г/см³, а удельная масса в верхней части профиля 0,42–1,16 г/см³, увеличиваясь по профилю до 2,92 г/см³.

По морфологии обыкновенные серо–коричневые почвы отличаются от горно–коричневых почв плотностью строения. Величина гумуса в верхнем 0–18 см слое почвы составляет 2,64% а общий азот 0,154%. К нижним горизонтам по мере возрастания глубины происходит резкое уменьшение наличия гумуса, составляя в 18–41 см слое 1,81% и общий азот 0,112%, и далее 0,67–0,41% (таб. 1), т. е. если в верхней части почвенного профиля оцениваются как удовлетворительно гумусированные, то в последующим горизонте весьма малогумусные [7]. Соотношение между C:N в пределах в верхней части профиля 9,9–9,4 и 12,8–17,4 в нижнем горизонтах.

Реакция среды — pH по профилю почвы изменяется в малых пределах 8,2–8,6 указывая на достаточно высокую щелочность почв. А наличие карбонатности (CaCO₃) являются окарбонатырованными в полуметровом слое 0–41 см, составляя 16,27% и почти не изменяется с глубиной профиля, составляя 15,41–16,68 в нижних слоях.

Сумма поглощенных оснований в целом оценивается удовлетворительной по шкале Р. Г. Мамедова [7], составляя 23,64–17,94 мг/экв на 100 г. почвы. Следует отметить что, несмотря также на низкие показатели Mg, тем не менее они на порядок выше, чем на горно–коричневых почвах, составляя 4,38 мг/экв в верхней части профиля и 6,28 мг/экв в глубоких слоях профиля. Доминирующим также являются ионы Ca, составляя 85–90%.

ВЫВОДЫ

Резюмируя вышеизложенное, следует отметить, что горно–коричневые почвы исследуемой территории, являясь развитыми, имеют показатели плодородия 2,09–1,81% в верхней части профиля почв, с реакцией среды 6,53–7,9 и в нижних частях 1,46–0,15%, а на обыкновенных серо–коричневых почвах 7,72–3,26 в верхней части профиля с pH- 7,4–7,9, что позволяет судить о характере почвообразовательного процесса и осуществить объективный анализ экологического состояния горно — коричневых и обыкновенных серо–коричневых почв Северо–восточного склона Большого Кавказа на примере только одного района — Шамахинского.

Список цитируемой литературы:

1. Докучаев В. В. — Собрание сочинений, М. — Л., Изд АН СССР, 1951, т.VI
2. Алиев Г. А. — Почвы Большого Кавказа в пределах Азербайджанской ССР, Баку, 1978, 157 с.
3. Бабаев М. П., Гасанов В. Г., Джафарова С. М. — Морфогенетическая диагностика, номенклатура, и классификация почв Азербайджана, Баку, 2011, 443 с. (на азерб. яз.)
4. Будагов Б. А. Геоморфология и новейшая тектоника Азербайджанской части Большого Кавказа. Автореф. докт. дисс., Баку, 1967, 30 с.
5. Шихлынский Э. М. Климат Азербайджана. Изд. АН Азерб. ССР, Баку, 1966, 340 с.
6. Рустамов С. Г., Гашгай Р. М. — Водные ресурсы Азербайджанской ССР. Баку. 1986. 132 с.
7. Мамедов Р. Г. Агрофизическая характеристика почв Приараксинской полосы. Баку, 1970. 276 с.

MORPHOGENETIC DESCRIPTION OF SOME SOIL TYPES ON THE SOUTH-EASTERN SLOPE OF THE GREAT CAUCACUS CORRESPONDING TO THE INTERNATIONAL WRB SYSTEM

Novruzova S. S.

Institute of Soil Science and Agrochemistry of Azerbaijan National Academy of Science, Baku, Azerbaijan

The article deals with the morpogenetic indications and modern diagnostic parameters of the characteristic soil types profile on the baziz of the climatic and hydrological condition and International WRB system besides the short physico–geographical state, geomorphological and physiological structure

Keywords: humus, granulometric composition, calcareous, absorbing capacity

ВЛИЯНИЕ МАКРОЭЛЕМЕНТОВ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЯБЛОК ПРИ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМАХ УВЛАЖНЕНИЯ

Сулейманов П. С.

Институт почвоведения и агрохимии Национальной академии наук Азербайджана, Баку, Азербайджан

В представленной статье рассматриваются результаты применения минеральных элементов при различных режимах капельного орошения. Определены качественные показатели яблок и выявлены оптимальные режимы орошения.

Ключевые слова: яблоня, макроэлементы, капельное орошение, влажность, физические свойства

ВВЕДЕНИЕ

Вместе с продуктами питания в организм человека поступают различные вредные вещества, отрицательно, порою катастрофически влияющие на здоровье. За последние 5–10 лет загрязнение продуктов питания нитратами и продуктами их распада, возросла в 5 раз. Если в развитых странах перед обществом первостепенной задачей стоит обеспечение населения качественными продуктами питания, в развивающихся странах, особенно в 3-х и 4-х странах, главной проблемой стоит минимальное обеспечение населения продуктами питания в целом. Все вопросы относящиеся качеству продуктов питания в настоящее время является актуальной и каждое правительство обязано обеспечить продовольственную безопасность своего населения.

Изучению физиологических изменений фруктов посвящено достаточно работ, во всех континентах планеты (за исключением Антарктиды) и странах, в том числе и в Азербайджане В проведенных исследованиях рассмотрены вопросы влияния различных доз минеральных удобрений и режимов орошения, на качественные показатели яблоки [1, 2].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Как следует из таблицы 1, если в контрольном варианте при режиме влажности почв 60%, масса одной яблоки составила 210,9 гр., объемная масса 274,6 см³, удельный вес 0,71 г/см³, то при режиме влажности 70% масса одной яблоки составила 212,9 гр., объемная масса 283,4 см³, удельный вес 0,74 г/см и при влажности 80%, соответственно 212,6 гр.; 281,4 см³ и 0,73 г/см.

Таблица 1. Физические показатели яблоки

Режим влаги, %	Ср. масса одной яблоки, в гр.	Объем, см ³	Удельная масса, г/см ³	Примечания
Контроль без удобрений				
60	210,9	274,6	0,71	
70	212,9	283,4	0,74	
80	212,6	281,4	0,73	
II вариант- N ₁₅₂ P ₅₇ K ₁₁₅				
60	214,3	284,1	0,76	
70	220,9	287,5	0,83	
80	217,8	284,8	0,78	

Данные показатели физических параметров яблоки значительно изменились при внесении минеральных удобрений. Так при дозе удобрений N₁₅₂P₅₇K₁₁₅ существенное изменение данных показателей. При режиме влажности почв 60% и дозе минеральных удобрений N₁₅₂P₅₇K₁₁₅, масса одной яблоки составила 214,3 гр., объемная масса 284,1 см³, удельный вес 0,76 г/см³. С возрастанием увлажнения до 70% масса одной яблоки составила 220,9 гр., объемная масса 287,5 см³, удельный вес 0,83 г/см и при влажности 80%, соответственно 217,8 гр.; 284,8 см³ и

0,78 г/см, что в свою очередь свидетельствует, что при оптимальном режиме увлажненности и доз минеральных удобрений изменяются физические параметры яблоки, которое также влияет на качественные показатели плода.

Результаты качественных показателей: сухой массы, сахаристости, кислотности и витамина С в яблоках при различных дозах минеральных удобрений и режимов орошения определены согласно общепринятой методике (Таблица 2) [3].

Как следует из таблицы 2 в контрольном варианте при влажностном режиме 60%, общее содержание сахара в яблоке составила 12,7%, инверт 10,8%, сахарозы 1,9%. При влажности почвы 70% данные показатели несколько изменены и составили: сахара — 13,1%, инверта 11,1%, сахарозы 2,0%, а при режиме орошения 80%, соответственно 13,4%, 11,3% и 2,1%.

С внесением минеральных удобрений произошло существенное изменение данных показателей. Так, при дозе удобрений $N_{152}P_{57}K_{115}$ в варианте режима влажности 60%, наличие сахара в яблоке составила сахара 14,1%, инверта 11,9%, сахарозы 2,2%. При увлажнении в 70%, данные показатели качества яблоки составили: сахара 14,1%, инверта 11,9%, сахарозы 2,2%. С возрастанием увлажнения до 80% наличие сахара в яблоки увеличилась до 14,4%, инверта до 12,1 и сахарозы 2,3%.

Количество нерастворенной сухой массы в яблоке не высока и в среднем составляет 2–5% и некоторые из них поглощаются человеком. В результате проведенных исследований выявлено, что наличие сухой массы изменяется при изменении режима орошения и минеральных удобрений. Так на контроле при режиме влажности 60% сухая масса составила 16,9%, при влажности почвы 70% - 17,1% и при влажности в 80% - 17,2%. С внесением минеральных удобрений в дозе $N_{152}P_{57}K_{115}$ произошло существенное изменение данных показателей. Так если при влажности почвы 60% наличие сухой массы составила 16,8%, то при режиме влажности 70% данные показатели составили 17,3% и при режиме влажности 80% - 17,6%.

Таблица 2. Влияние макроэлементов на качество урожая

Влажность почвы, %	Сухое веще- ство, %	Растворенное сухое ве- щество	Сахар			Кислот- ность, %	Сах. кисл.	Витамин «С»
			инверт	сахароза	Итого			
Контроль без удобрений								
60	16,9	15,8	10,8	1,9	12,7	0,43	26,8	4,98
70	17,1	16,0	11,1	2,0	13,1	0,45	27,2	5,21
80	17,2	16,1	11,3	2,1	13,4	0,45	27,3	5,23
N ₁₅₂ P ₅₇ K ₁₁₅								
60	17,7	16,8	11,9	2,2	14,1	0,46	27,4	5,23
70	18,3	17,4	12,6	2,8	15,4	0,44	28,7	5,91
80	17,6	16,9	12,1	2,3	14,4	0,46	27,6	5,27

Определение рефрактометром количества растворенного сухого вещества показало, принцип которого основана на преломление лучей проходящей через жидкость, что их величина изменяется в пределах 5–18%. К растворенным сухим веществам относятся углеводороды, азотистые соединения, кислоты, горькие фенолистые вещества, пектины, витамины, ферменты, минеральные соли и другие соединения, являющиеся основными качественными показателями яблоки. Поэтому при определении качественных показателей плодов, определяется растворенные сухие вещества в составе яблоки.

Установлено, что растворенное сухое вещество в яблоке, при влажностном режиме 60% составила 15,8%, при влажности 70% - 16,0% и при режиме 80% - 16,1%. В варианте с применением минеральных удобрений $N_{152}P_{57}K_{115}$ данные показатели несколько изменяются, составляя при режиме 60% составила 16,8%, при влажности 70% - 17,4% и при режиме 80% - 16,9%.

В тканях большинства растений имеется сахар, в рационе человека играющее существенную роль. Можно сказать, что порядка 50% энергии необходимой для человека замещается углеводородами, в том числе 1/3 за счет сахара. Сахар доминирует в плодово-ягодах и овощах. Поэтому при определении вкусовых признаков фруктов и овощах, в первую очередь определяется наличие сахаристости, на что также существенное влияние оказывают минеральные удобрения.

В наших исследованиях определено содержание сахара в плодах яблони при различных режимах орошения и минеральных удобрений. Определение витамина С — аскорбиновой кислоты в яблоке, показала их изменение. Так на контроле без удобрений при режиме влажности 60% содержание витамина С составила 4,98 мг/кг. При режиме влажности почв 70% - 5,21 мг/кг и при режиме 80% - 5,23 мг/кг. В варианте с применением минеральных удобрений в норме $N_{152}P_{57}K_{115}$, при режиме влажности 60%, данные показатели содержания витамина С составили 5,23 мг/кг, при режиме 70% - 5,91 мг/кг и при влажности 80% - 5,27 мг/кг.

ВЫВОДЫ

Установлено, что при режиме влажности 70% и норме минеральных удобрений $N_{152}P_{57}K_{115}$ плоды яблони обладают наилучшими качественными показателями.

Список цитируемой литературы:

1. Садыгов А. Н., Садыгова Н. М. — Яблоня в Азербайджане, Баку, 2005
2. Кушниренко М. Д. — Физиологические особенности яблони при капельном орошении. Физиология и биохимия культурных растений. 1983
3. Овсянников А. С. — Методика контроля за ростом плодов в саду у плодовых растений. Сб. науч. тр. ВНИИ садоводства им. И. В. Мичурина, 1984

THE EFFECT OF MACRONUTRIENTS ON THE QUALITY OF APPLES IN DIFFERENT MOISTURE REGIMES

Suleimanov P. S.

Institute of Soil science and Agrochemistry of Azerbaijan National Academy of Science, Baku, Azerbaijan

The article deals with the results of the application of mineral elements in different regimes of drip irrigation. The qualitative indicators of apples are determined and the optimal irrigation regimes are revealed.

Keywords: apple tree, macronutrients, drip irrigation, moisture, physical properties

ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВАНКОМИЦИНА В ЛЕКАРСТВЕННОМ ПОКРЫТИИ ПОСЛЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЕГРАДАЦИИ *IN VITRO*

Асянина Е. Д., Рожкова А. Д., Кручинина А. Д.

Пензенский государственный университет, Пенза, Россия

В статье приведены результаты определения содержания ванкомицина в образцах лекарственного покрытия, изготовленных с использованием полимеров PLGA (65:35, 75:25, 85:15), через 4 недели моделирования деградации *in vitro* по сравнению с начальным содержанием. Установлено, что наибольшую задержку препарата в покрытии обеспечивает полимер PLGA (85:15).

Ключевые слова: лекарственное покрытие, полилактид–ко–гликолид полимерные системы

Введение

Локальная бактериальная инфекция является серьезным послеоперационным осложнением в хирургии, приводящим к ухудшению результатов лечения. К наиболее распространенным возбудителям относятся *Staphylococcus aureus*, *Aspergillus fumigatus*, *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus pneumonia* и *Escherichia coli* [1].

Несмотря на совершенствование методов лечения, хирургической техники и появление новых высокоактивных антибиотиков, частота возникновения инфекционных осложнений остается высокой, а профилактика их развития продолжает оставаться важной задачей. Основным способом лечения инфекционных осложнений является системная антибактериальная терапия. Применение высоких доз антибиотиков может привести к возникновению побочных эффектов, а концентрация действующего вещества в очаге инфекции может быть недостаточной для подавления роста микроорганизмов за счет перераспределения препарата по организму. В связи с этим актуальным является обеспечение доставки достаточного количества антибиотиков к месту возникновения инфекции с целью повышения результативности лечения. В состав лекарственного покрытия входят полимер и лекарственное вещество. Полимерные системы доставки лекарств — непрерывно развивающаяся область терапии, с постоянно появляющимися новыми технологиями и улучшенными механизмами действия [6]. Биоразлагаемые носители лекарств должны доставлять лекарства, а затем разрушаться путем гидролиза или под действием протеаз и выводиться физиологическим путем. Полилактид–ко–гликолид является наиболее удобным сополимером, который используется для контролируемого высвобождения различных лекарственных веществ [2, 5]. С увеличением доли молочной кислоты скорость деградации уменьшается. Чем медленнее разрушается полимер, тем медленнее высвобождается лекарственный препарат.

Целью данного исследования является оценка содержания ванкомицина в образцах лекарственного покрытия, изготовленных с использованием полимеров PLGA (65:35, 75:25, 85:15), после моделирования деградации *in vitro* по сравнению с начальным содержанием.

Материалы и методы

Для изучения скорости деградации лекарственного покрытия и оценки остаточного содержания препарата покрытие наносили на поверхность образцов синтетического материала (полиэфирное волокно) размером 10x10 мм.

Лекарственное покрытие состояло из полимера и лекарственного вещества (ванкомицин). В эксперименте были использованы следующие типы полимеров PLGA (65:35, 75:25, 85:15), которые отличались соотношением сополимеров (молочной и гликолиевой кислот). Общее

количество образцов синтетического материала с каждым видом лекарственного покрытия — 15 штук. Для изучения процессов деградации лекарственного покрытия *in vitro* использовали 0,1М фосфатный буфер pH=7,4 [4]. Каждый образец выдерживался в 10 мл раствора при 37 °С в течение 30 дней, замену буфера производили каждые 24 часа. При смене буфера отбирали 1 мл раствора для анализа содержания препарата. Содержание ванкомицина определяли методом УФ-спектроскопии на длине волны 280 нм [3] в кювете с длиной оптического пути 1 см. После инкубации в фосфатном буфере определяли остаточное содержание ванкомицина путем растворения покрытия и последующего спектрофотометрического анализа полученного раствора.

Результаты и их обсуждение

В ходе проведения эксперимента по моделированию деградации лекарственного покрытия *in vitro* было выявлено неравномерное высвобождение лекарственного препарата в фосфатный буферный раствор (pH=7,4) во всех образцах. Повышенный выход препарата в течение первых нескольких дней не связан с деградацией полимера, а объясняется смыванием вещества с доступного верхнего слоя покрытия. Дальнейшая динамика процесса обусловлена механизмами деградации самого полимера.

Остаточное содержание ванкомицина в полимерном покрытии оценивали после 4 недель деградации. Для полимера типа 85:15 оно составило 37%, для полимера типа 75:25 – 29% и для полимера типа 65:35 – 8%.

Поскольку инфекционные осложнения возникают после отмены антибактериальной терапии [1], то для изготовления лекарственного покрытия предполагается использовать полимер, обеспечивающий наибольшую задержку препарата – PLGA (85:15).

Список цитируемой литературы:

1. Баймагамбетов, Ш. А. Парапротезные осложнения после эндопротезирования тазобедренного / Ш. А. Баймагамбетов, А. Н. Батпен // Вестник КазНМУ, 2013. — №4(1). — 279–282 с.
2. Белов, Д. А. Биodeградируемые композиционные материалы медицинского назначения на основе d, l — полилактида / Д. А. Белов, А. Н. Бычкова, И. А. Климовцова // Материалы, технологии, инструменты, 2006. — Т. 1. — №1. — 71–74 с.
3. Казайкин, В. Н. Интравитреальное применение антибактериальных препаратов при различном объеме витреальной полости / В. Н. Казайкин, В. О. Пономарев, А. С. Вохминцев, И. А. Вайнштейн // Современные технологии в офтальмологии, 2016. — №1(9). — 98 с.
4. Любченко, О. Д. Кинетика деградации антипролиферативного полимерного покрытия стентов в условиях *in vitro* / О. Д. Любченко, А. Д. Кручинина, А. Н. Шатров // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки, 2015. — № 2 (10). — 55–61 с.
5. Gilding, D. K. Biodegradable polymers for use in surgery — polyglycolic/poly(lactic acid) homo — and copolymers / D. K. Gilding, A. M. Reed // Polymer, 1979. — № 20. — P. 1459–1464.
6. Gunatillake, P. A. Biodegradable synthetic polymers for tissue engineering / R. Adhikari, P. A. Gunatillake // European Cells and Materials, 2003. — V. 5. P. 1–16.

STUDY OF VANCOMYCIN CONTENT IN MEDICINAL COATING AFTER MODELING IN VITRO DEGRADATION

Asyanina E. D., Rozhkova A. D., Kruchinina A. D.

Penza State University, Penza, Russia

The article presents the results of determining the content of vancomycin in drug coating samples made using PLGA polymers (65:35, 75:25, 85:15), after 4 weeks of modeling of in vitro degradation compared to the initial content. It was established that the PLGA polymer provides the greatest delay in the coating (85:15).

Keywords: drug coating, polylactide – co – glycolide polymer systems

ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ РЕСТЕНОЗА

Асянина Е. Д., Рожкова А. Д., Миронова Е. С., Кручинина А. Д.

Пензенский государственный университет, Пенза, Россия

В статье приведен обзор известных механизмов возникновения и развития рестеноза после стентирования.

Ключевые слова: стенты, предикторы, лекарственное покрытие, рестеноз

Внедрение коронарных стентов ознаменовало собой важный поворотный пункт в практической кардиологии.

Чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика страдала от немедленных механических осложнений (например, резкое закрытие сосуда, коронарная диссекция) и высокой частоты рестеноза (т. е. до 40–50% случаев) [1]. Коронарные стенты — средство для немедленного улучшения процедурного успеха при значительном снижении как ангиографического, так и клинически значимого рестеноза после коронарного вмешательства. В результате к 1998 году почти 70% выполненных коронарных вмешательств включали имплантацию голого металлического стента. В отличие от долгосрочного прогрессирования атеросклеротического заболевания в коронарных поражениях *de novo*, повреждение сосудов, полученное во время чрескожного коронарного вмешательства, приводит к сложному воспалительному и репаративному процессу, который происходит в течение относительно короткого промежутка времени. Когда реакция на повреждение сосуда является чрезмерной, возникает рестеноз. Учитывая, что эластическая отдача сосудов и образование тромба обычно происходят в течение нескольких минут или часов после коронарного вмешательства, как неоинтимальная гиперплазия, так и ремоделирование сосудов проявляются в течение недель или месяцев, причем первый представляет основной патофизиологический механизм [3].

Тем не менее, несмотря на успехи в разработке стентов и систем доставки, процедурной техники и фармакологической терапии, общая частота рестеноза в стенте остается ощутимой. В целом, клинические исследования с использованием серийного ангиографического наблюдения после планового и экстренного коронарного стентирования с помощью BMS демонстрируют пик рестеноза обрабатываемого сегмента через 3 месяца, который остается относительно стабильным в течение 6 месяцев. Появление стентов с лекарственным покрытием снизило частоту раннего осложнения.

Полимерное покрытие на голом металлическом стенте, обеспечивающее замедленное высвобождение встроенных противовоспалительных и антипролиферативных агентов, тем самым ингибируя неоинтимальный рост, дополнительно задерживает завершение процесса репарации сосудов на месяцы или годы.

Широкое применение коронарных стентов в сочетании с множеством клинических испытаний, исследующих их использование как в рандомизированных, так и в реальных условиях, привело к лучшему пониманию и осознанию различных факторов, которые могут увеличить риск клинического и ангиографического рестеноза [2]. На фундаментальном уровне факторы, прогнозирующие рестеноз стента, делятся на три основные категории: предикторы пациентов, предикторы сосудов и процедурные предикторы.

Показано, что из всех выявленных предикторов, связанных с пациентом, сахарный диабет неизменно является клиническим предиктором ISR, усиливая риск развития рестеноза на 30–50% после имплантации голого металлического стента [5].

Анатомически, как диаметр сосуда, так и длина повреждения независимо влияют на прогнозирующую частоту рестеноза, при этом больший диаметр или более короткие поражения демонстрируют значительно более низкую частоту рестеноза по сравнению с меньшим диамет-

ром или более длинными повреждениями. Важно отметить, что взаимосвязь между диаметром и длиной поражения и частотой ангиографического рестеноза сохраняется, несмотря на наличие или отсутствие сахарного диабета.

Несколько процедурных предикторов рестеноза также заслуживают особого внимания. Во-первых, растущее число клинических исследований показывает, что платформы стентов первого поколения с более толстыми стент-стойками демонстрируют значительно более высокие показатели как ангиографического, так и клинически значимого рестеноза, требующего повторной реваскуляризации, по сравнению с платформами стентов второго поколения, включающие более тонкие стойки. В значительной степени благодаря такому анализу новые и развивающиеся конструкции стентов направлены на создание платформ с еще более тонкими элементами стента. В дополнение к факторам проектирования стента, длина имплантируемого стента неоднократно определялась как независимый предиктор рестеноза с частотой, почти удваивающейся между длинами стента < 20 мм по сравнению с > 35 мм. Наконец, минимальный диаметр просвета конечного стента (т. е. конечный процент стеноза диаметра после имплантации) играет основную роль в прогнозировании частоты рестеноза [4]. Как и ожидалось, меньший конечный минимальный диаметр просвета (т. е. более высокий конечный процентный диаметр стеноза) приводит к значительному увеличению частоты рестеноза.

Однако эти предрасполагающие факторы не могут объяснить все случаи развития рестеноза после интракоронарных вмешательств. Поэтому в последнее время активно изучается предположение о генетических факторах развития рестеноза. Существуют данные, что генетические факторы объясняют высокий риск развития рестеноза независимо от клинических данных. Для каждого заболевания существует определенное количество генов, различные аллельные формы которых влияют на вероятность развития заболевания, скорость прогрессирования и выраженность клинических симптомов. Как правило, генами предрасположенности являются те гены, белковые продукты которых прямо или косвенно вовлечены в патогенез заболевания.

В современной практике размещение коронарных стентов широко распространено в кардиохирургии. Однако, несмотря на успехи в платформах стента, системах доставки и фармакологической терапии, общая частота рестеноза после имплантации стента остается относительно высокой. Вопрос о рестенозе стента остается клинической проблемой, и исследование вариантов лечения продолжается. По мере развития технологий такое исследование, вероятно, будет рассматривать новые подходы, включая воздушные шарики с лекарственным покрытием и новые технологии стентов.

Список цитируемой литературы:

1. Акчурин Р. С., Ширяев А. А. Микрохирургия коронарных артерий. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 144 с.
2. Cook, S. Incomplete stent apposition and very late stent thrombosis after drug-eluting stent implantation / S. Cook // *Circulation*. — 2009. — № 120. P 391–399.
3. Garcia-Garcia, H. M. Drug eluting stents: Review / H. M. Garcia-Garcia, S. Vaina, K. Tsuchuda, P. W. Serruys // *Arch. Cardiol. Mex.* — 2006. — № 3. — P. 297–319.
4. Joner, M. Pathology of drug-eluting stents in humans: delayed healing and late thrombotic risk / M. Joner, A. V. Finn, A. Farb, E. K. Mont, F. D. Kolodgie, E. Ladich, R. Kutys, K. Skorija, H. K. Gold, R. Virmani // *J Am CollCardiol*. — 2006. — №48. — P. 193–202.
5. Kornowski, R. In-stent restenosis: contributions of inflammatory responses and arterial injury to neointimal hyperplasia / R. Kornowski, M. Hong, F. Tio // *J Am CollCardiol*. — 2000. — № 31. — P. 224–30.

PREDICTORS OF RESTENOSIS DEVELOPMENT

Asyanina E. D., Rozhkova A. D., Mironova E. S., Kruchinina A. D.

Penza State University, Penza, Russia

The article provides an overview of the known mechanisms of the occurrence and development of restenosis after stenting.

Keywords: stents, predictors, drug coating, restenosis

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ RS1800470 ГЕНА TGF- β 1 С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ КОРОНАРНОГО РУСЛА У МУЖЧИН ПО ДАННЫМ АНГИОГРАФИИ

Брусенцов Д. А., Шестерня П. А., Никулина С. Ю.

*Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого,
Красноярск, Россия*

Проведенное исследование имело целью изучение ассоциации полиморфных вариантов rs1800470 гена трансформирующего ростового фактора β 1 (TGF- β 1) с тяжестью атеросклероза коронарных артерий (КА). В исследование было включено 216 мужчин больных инфарктом миокарда в возрасте ≤ 65 лет ($52,1 \pm 8,4$). Геномную ДНК выделяли из венозной крови фенол–хлороформным методом. Полиморфизм rs1800470 гена TGF- β 1 тестировали с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР) в режиме реального времени (зонды TaqMan, AB 7900HT). Оценка степени тяжести поражения коронарного русла производилась по протоколу стандартной полипроекционной коронароангиографии с расчетом индекса Gensini. В результате продемонстрирована ассоциация аллеля риска А rs1800470 гена TGF- β 1 с тяжестью коронарного атеросклероза у мужчин в российской популяции. Носители аллеля А rs1800470 гена TGF- β 1 имели значительно более высокий риск тяжелого атеросклероза КА: многососудистого поражения КА (ОШ=2.84 [95% ДИ: 1.37–5.87], $p=0,004$), проксимального типа поражения (ОШ=2.66 [95% ДИ: 1.29–5.47], $p=0,007$), а вероятность превышения индексом Gensini отметка в 80 баллов у данной группы пациентов составило ОШ=3,64 [95% ДИ: 1,06–12,49].

Ключевые слова: однонуклеотидный полиморфизм, инфаркт миокарда, ген трансформирующего фактора роста бета-1, атеросклероз

Введение

Несмотря на активное внедрение интервенционных вмешательств в практику лечения инфаркта миокарда (ИМ) и отчетливое снижение смертности от сердечно–сосудистых заболеваний (ССЗ) в целом на 25,5% (2006–2014 гг.), смертность среди лиц молодого возраста остается практически неизменной. [1]

Первичная профилактика на государственном уровне, по всей видимости, является средством для изменения общей картины в положительную сторону. Согласно концепции о факторах риска ССЗ, в т. ч. и ишемической болезни сердца (ИБС), роль генетики относительно невелика. [2] Однако, реализация большинства традиционных факторов риска в значительной степени является генетически детерминированной. Поиск и определение возможности практического использования полученных в ходе генотипирования результатов продолжается. [3]

Белок трансформирующего фактора роста- β 1 (pTGF- β 1) — медиатор важнейших биологических процессов в организме человека: модуляции иммунного ответа, синтеза коллагена, пролиферации, дифференцировки и апоптоза клеток и т. д. Вместе с тем pTGF- β 1 оказывает модулирующее влияние и на патологические процессы — миокардиальный фиброз, воспаление, неоваскуляризация и др. при различных ССЗ. [4, 5] Ген, кодирующий p-TGF- β 1 — ген трансформирующего ростового фактора бета-1 (TGF- β 1), расположен на 19 хромосоме, содержит 7 экзонов и большое количество интронов. В настоящее время в гене идентифицировано несколько значимых однонуклеотидных полиморфизмов (ОНП) — rs1800469, rs1800470, rs1800471, rs1800473. [6] В ранее опубликованных исследованиях была продемонстрирована ассоциация rs1800470 с ИМ/ИБС, однако полученные результаты зачастую имели противоре-

чивый характер. [7, 8] Целью настоящего исследования было изучение ассоциации ОНП rs1800470 гена TGF- β 1 с тяжестью атеросклероза коронарных артерий (КА) в российской популяции.

Материал и методы. В исследование включались мужчины больные ИМ, удовлетворяющие критериям включения: 1) наличие подписанного информированного согласия; 2) европеоидная раса; 3) возраст ≤ 65 лет; 4) верифицированный диагноз ИМ. Протокол одобрен Этическим комитетом КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого (Красноярск). Всего было включено 216 мужчин больных ИМ. (таблица 1).

Таблица 1. Характеристика пациентов, включенных в исследование

Количество, абс (%)	216
Возраст, М $\pm\sigma$	51,46 $\pm$ 8,59
Возраст, Q25 - Q75	47,0–58,5
Сахарный диабет, абс (%)	20 (9,3)
Гипертоническая болезнь, абс (%)	143 (66,2)
Курение, абс (%)	161 (74,5)
Ожирение (ИМТ ≥ 30), абс (%)	43 (19,9)
Характеристика ИМ	
ИМ с подъемом сегмента ST, абс (%)	179 (82,9)
ИМ без подъема сегмента ST, абс (%)	37 (17,1)
Передний ИМ, абс (%)	95 (44,0)
Непередний ИМ, абс (%)	101 (46,8)
Циркулярный ИМ, абс (%)	20 (9,3)
Q-волновой ИМ, абс (%)	157 (72,7)
ИМ без зубца Q, абс (%)	59 (27,3)
Поражение коронарных артерий	
Однососудистое, абс (%)	76 (35,2)
Двухсосудистое, абс (%)	76 (35,2)
Трехсосудистое, абс (%)	51 (23,6)
Отсутствие атеросклероза КА, абс (%)	13 (6,0)
Индекс Gensini, М $\pm\sigma$	52,7 $\pm$ 39,7

Ангиография коронарных артерий проводилась на аппарате Allura Xper FD10 (Philips). Помимо стандартного протокола полипроекционной коронароангиографии (КАГ), тяжесть поражения коронарного русла оценивалась с помощью простого счета количества пораженных КА, где учитывалось только наличие значимых (более 50% просвета сосуда) стенозов, типа поражения (проксимальный или дистальный), а также с использованием индекса Gensini. Индекс Gensini рассчитывался по стандартной методике, включавшей пятнадцать сегментов коронарного русла. (рисунок 1).

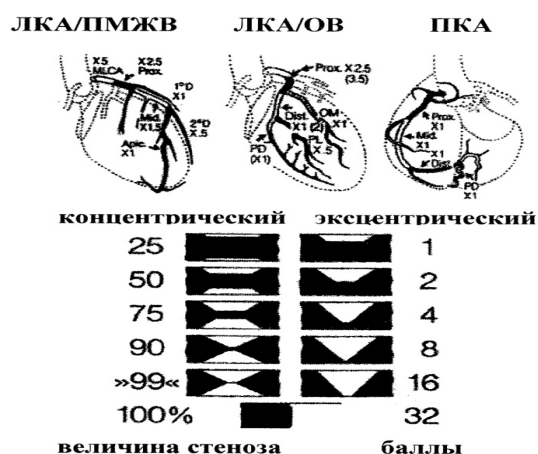


Рисунок 1. Расчет индекса Gensini

Выбранный способ оценки поражения коронарного бассейна позволяет оценивать протяженность и значимость имеющихся стенозов от 25 до 100% не только в крупных артериях, но и в ветвях 1-го и 2-го порядка, являясь интегральным показателем распространенности атеросклеротического поражения коронарного русла, наиболее информативным при динамическом наблюдении. [9]

Однососудистое поражение КА имели 76 (35,2%) пациента, двухсосудистое — 76 (35,2%) и трехсосудистое — 51 (23,6%) больных. У 13 (6,0%) пациентов были выявлены интактные КА, у 9 (4,2%) из них причиной развития ИМ была тромботическая окклюзия КА. (рисунок 2). Расчет индекса Gensini проводился только у пациентов с наличием атеросклероза КА.

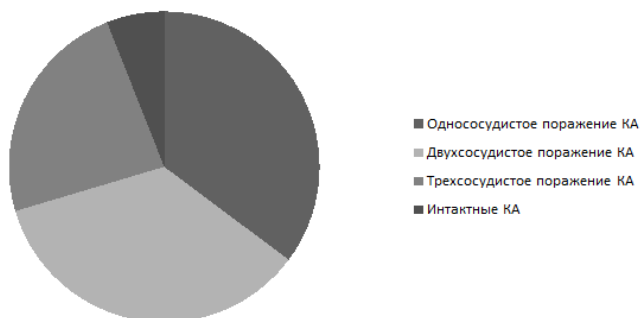


Рисунок 2. Распределение пациентов по количеству пораженных атеросклерозом коронарных артерий

Молекулярно-генетические исследования. Геномную дезоксирибонуклеиновую кислоту (ДНК) выделяли из лейкоцитов венозной крови фенол-хлороформным методом. Полиморфные варианты rs1800470 гена трансформирующего ростового фактора бета-1 (TGF- β 1) тестировали с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР) в режиме реального времени в соответствии с протоколом производителя AB 7900HT (зонды TaqMan, Applied Biosystems).

Статистическая обработка полученных данных выполнялась при помощи программы SPSS, версии 21.0.

Результаты. Доля гомозиготного генотипа GG у пациентов с многососудистым поражением составила $11,2\% \pm 2,8$ против $26,4\% \pm 4,6$ в группе пациентов без многососудистого поражения ($p=0,004$). Риск развития (ОШ) многососудистого поражения КА у мужчин носителей аллеля A rs1800470 гена TGF-B1 составил 2,84 [95% ДИ: 1,37–5,87]. Данные подтверждаются в отношении риска атеросклеротического поражения проксимальных отделов КА — ОШ=2,66 [95% ДИ: 1,29–5,47] для носителей аллеля A rs1800470 гена TGF-B1. Среди пациентов, имевших значения индекса Gensini более 80 баллов, доля носителей аллеля риска A составила $93,6\% \pm 3,6$ против $80,1\% \pm 3,2$ среди лиц с менее тяжелым поражением коронарного русла ($p=0,030$). Риск тяжелого поражения КА (индекс Gensini > 80 баллов) у носителей аллеля A rs1800470 гена TGF-B1 — ОШ=3,64 [95% ДИ: 1,06–12,49].

Обсуждение. В опубликованном ранее крупном мета-анализе была убедительно продемонстрирована взаимосвязь трех ОНП гена TGFB-1 (rs1800469, rs1800470 и rs1800471) с ИМ и прогрессированием сердечной недостаточности. [10] Учитывая цель данного исследования, определенный интерес представляют работы, посвященные изучению атеросклероза КА у носителей ОНП rs1800470 гена TGF- β 1. Так в 2016 году предпринималась попытка оценить функциональную значимость гена TGF- β 1 (rs1800470) и его рецептора типа II - TGFBR2 (rs6785385 и rs764522) на основе данных ангиографии 605 человек с подозрением на наличие ИБС, путем расчета индекса Gensini. Выявленная ассоциация аллеля T (аллель A на комплементарной цепи ДНК) rs1800470 (+T29C) гена TGF- β 1 с тяжестью коронарного атеросклероза: количеством стенозированных КА (трех — 49,3%; двух — 44,1%; одного — 36,9%) и уровнем индекса Gensini (средние значения индекса у носителей генотипов TT/CT/CC составили

34,33±2,23 / 32,06±4,79 / 26,90±3,83, была характера только для лиц мужского пола. [11] Данные, полученные в ходе нашего исследования, схожи с зарубежными, а более высокие значения индекса Gensini объясняются контингентом больных.

Закключение. В результате проведенного исследования подтверждена ассоциация аллеля A rs1800470 гена TGF-β1 с тяжестью коронарного атеросклероза у мужчин в российской популяции. Возможность клинического использования генетических предикторов в стратификации риска больных требует дальнейших исследований в данной области.

Список цитируемой литературы:

1. Самородская И. В., Старинская М. А., Семёнов В. Ю. и др. Нозологическая и возрастная структура смертности от болезней системы кровообращения в 2006 и 2014 годах // Российский кардиологический журнал 2016; 6 (134): 7–14.
2. Таратухин Е. О. Иерархия факторов риска // Российский кардиологический журнал 2017; 9 (149): 28–33.
3. Шляхто Е. В., Сергеева Е. Г., Беркович О. А. и др. Предикторы неблагоприятного течения ишемической болезни сердца: результаты динамического наблюдения // Российский кардиологический журнал. 2018;(7):60–66.
4. Москалев А. В., Рудой А. С., Апчел А. В. Характеристика отдельных иммунологических аспектов атерогенеза // Вестник Российской Военно-медицинской академии 2017; 1 (57): 205–209.
5. Kajdaniuk D., Marek B., Borgiel-Marek H. et al. Transforming growth factor β1 (TGFβ1) in physiology and pathology // Endokrynol Pol. 2013; 64(5): 384–96.
6. Барсова Р. М., Титов Б. В., Матвеева Н. А. и др. Участие гена TGF-B1 в формировании предрасположенности к инфаркту миокарда // ACTA Nature (русскоязычная версия) 2012; 4 (2): 74–79.
7. Chen Y., Dawes P. T., Packham J. C. et al. Interaction between smoking and functional polymorphism in the TGFβ1 gene is associated with ischaemic heart disease and myocardial infarction in patients with rheumatoid arthritis: a cross-sectional study // Arthritis Res Ther. 2012; 14(2): 81.
8. Cruz M., Fragoso J. M., Alvarez-León E. et al. The TGF-B1 and IL-10 gene polymorphisms are associated risk of developing silent Myocardial ischemia in the diabetic patients // Immunology Letters 2013; 156 (1–2): 18–22.
9. Гаврилова Н. Е., Метельская В. А., Перова Н. В. и др. Выбор метода количественной оценки поражения коронарных артерий на основе сравнительного анализа ангиографических шкал // Российский кардиологический журнал. 2014; 6(110):24–29.
10. Morris D. R., Moxon J. V., Biros E. et al. Meta-analysis of the association between transforming growth factor-beta polymorphisms and complications of coronary heart disease. <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0037878> (25 May 2012).
11. Yang M., Zhu M., Tang L. et al. Polymorphisms of TGFβ-1 and TGFBR2 in relation to coronary disease in a Chinese population // Clinical Biochemistry 2016; 49(12): 873–878.

ASSOCIATION OF RS1800470 POLYMORPHIC VARIANTS OF THE GENE TGF-B1 WITH ATHEROSCLEROSIS OF THE CORONARY COURSE AT MEN ACCORDING TO THE ANGIOGRAPHY

Brusentsov D. A., Shesternya P. A., Nikulin S. Yu.

Krasnoyarsk State Medical University named after professor V. F. Voyno-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia

The conducted research aimed at studying of association of polymorphic rs1800470 options of a gene of the transforming growth factor β1 (TGF-β1) with weight of atherosclerosis of the coronary arteries (CA). The research included 216 men of patients with a myocardial infarction aged ≤ 65 years (52.1±8.4). Genomic DNA emitted from a venous blood phenol - a chloroformic method. Polymorphism of rs1800470 of a gene of TGF-β1 tested by means of polymerase chain reaction (PCR) in real time (probes TaqMan, AB 7900HT). Assessment of severity of defeat of the coronary course was made under the protocol of a standard polyprojective koronarangiografiya with calculation of the Gensini index. The association of an allele of risk A rs1800470 of a gene TGF-β1 with weight of coronary atherosclerosis at men in the Russian population is as a result shown. Carriers of an allele And rs1800470 of a gene TGF-β1 had much higher risk of heavy atherosclerosis of the CA: multivascular defeat of CA (OR =2.84 [95% of DI: 1.37–5.87], p=0.004), proximal type of defeat (OR =2.66 [95% of DI: 1.29–5.47], p=0.007), and the probability of excess by the Gensini index a mark of 80 points at this group of patients made OR =3.64 [95% of DI: 1.06–12.49].

Keywords: one-nucleotide polymorphism, a myocardial infarction, a gene of the transforming growth factor beta-1, atherosclerosis

ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Кожомбердиев Б. А.

Национальный центр онкологии и гематологии МЗ КР, Бишкек, Кыргызская Республика

В данной статье рассмотрены некоторые показатели сердечного ритма у больных раком шейки матки до и после оперативного вмешательства. Обнаружены данные свидетельствующие о умеренной депрессии вариабельности сердечного ритма. Полученные результаты способствуют проведению профилактических лечебных мероприятий в периоперационном периоде.

Ключевые слова: рак шейки матки, вариабельность сердечного ритма, операция

Введение. Распространенным методом изучения вегетативных влияний на сердечный ритм является анализ ВСР, который позволяет оценить нервно-вегетативный статус организма, определить его адаптационные возможности, оценить уровень стресса и степень напряжения регуляторных систем, в том числе при онкологических заболеваниях. Так, сохранение парасимпатических и симпатических нервов во время операции необходимо во избежание нарушений мочеполовой функции после тотальной мезоректальной экстирпации при раке прямой кишки [4]. При этом может наблюдаться депрессия вариабельности сердечного ритма (ВСР), которая предшествует гемодинамическим и метаболическим нарушениям и связана с высоким сердечно-сосудистым риском или предиктором жизнеугрожающих аритмий и внезапной смерти.

Servant D. и др. (2009) показали, что вегетативная нервная система посылает сообщения через симпатическую и парасимпатическую нервную систему [3]. Симпатическая нервная система иннервирует кардиоакселерирующий центр сердца, легкие (усиление вентиляторного ритма и расширение бронхов) и неполосатые мышцы (сокращение артерий). Она выделяет адреналин и норадреналин. В отличие от симпатической нервной системы, парасимпатическая система иннервирует кардиомодераторный центр сердца, легкие (замедление вентиляторного ритма и сокращение бронхов) и неполосатые мышцы (расширение артерий). Также использует ацетилхолин в качестве своего нейромедиатора. Симпатические и парасимпатические отделы функционируют антагонистически, чтобы сохранить динамическую модуляцию жизненно важных функций [1, 2].

Целью настоящего исследования явилась оценка вариабельности сердечного ритма у больных раком шейки матки во время хирургического лечения.

Материал и методы исследования. За период с 2004 по 2008 гг. нами проведено исследование ритма сердца у 47 женщин, получивших хирургическое вмешательство (операция Вертгейма) по поводу рака шейки матки I–IIa стадий. Ритмограмма регистрировалась автоматизированной системой анализа сердечного ритма (СР). Кардиосигналы с груди пациента снимались с помощью электродов, подключенных к ритмографу, который подключался к компьютеру через цифровой преобразователь. Анализировались следующие показатели: характеристика СР, выводы о вегетативной регуляции, анализ нарушений проводимости и ритма сердца. Величины высоких, средних и низких частот выражали в относительных единицах, которые представляют процентный вклад каждой колебательной составляющей в общую мощность спектра.

Результаты исследования. Было выявлено, что сравниваемые значения статистически были не достоверными, хотя наблюдается тенденция к снижению большинства показателей. В дооперационном периоде минимум средних значений М составил 0,625, а максимум 0,989, т. е.

размах был незначительным, такая же тенденция сохранилась и после. Значительный размах наблюдался при изучении показателя Мах (сек) — 0,694 (минимальный) и 2,829 (максимальный). При изучении показателя регуляции СР, отвечающие за парасимпатическое звено отмечается статистически достоверное снижение Dх (сек) в послеоперационном периоде. Но снижение стандартного квадратического отклонения оказалось статистически не достоверным.

Далее нами были изучены показатели CV и EX, которые также отражали деятельность сердечной регуляции в изучаемом аспекте. При этом было обнаружено, что показатель CV достоверно снизился в послеоперационном периоде — до 3,874 с. Значение CV в дооперационном периоде составило 5,0835±1,401 с, тогда как в послеоперационном оно было равно 3,874±0,228 с. Сравниваемые значения были отличимые, причем статистически достоверно. Значение EX практически не изменилось в динамике исследования.

Значение Моды до операции было равно 0,752±0,026 с, после операции отмечено незначительное, статистически не достоверное снижение данного показателя. Однако амплитуда моды изменилась довольно значительно в сторону снижения от 58,9% до 16,7% (P<0,05).

Индекс вегетативного равновесия, указывающий на степень централизации управления по отношению активности симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы, после хирургического вмешательства уменьшился существенно, но это снижение было статистически не достоверным.

Показатель адекватности процессов регуляции, характеризующий соотношение между активностью симпатического отдела и ведущим уровнем функционирования синусового узла в процессе оперативного лечения практически не изменился. То же самое можно было сказать и о ВПР — вегетативной показатель ритма, позволяющий судить о состоянии уровня регуляции. ВПР ритма практически не изменился, что свидетельствует об определенной устойчивости данного показателя к различным экзогенным и эндогенным воздействиям.

Заключение. Безусловно, наиболее тяжелыми, как в техническом, так и в плане последствий, является расширенная экстирпация матки с придатками, которая сопровождается забрюшинной лимфодиссекцией. При изучении средних значений М, Мах и Min у больных, получивших радикальное хирургическое вмешательство по поводу злокачественных опухолей матки в объеме операции Вертгейма наблюдается тенденция к снижению большинства показателей. Далее было показано также снижение таких показателей, как стандартное квадратическое отклонение (Dх), CV и EX. Эти показатели также отражают деятельность сердечной регуляции. При изучении таких показателей, как Мода, амплитуда моды и индекс вегетативного равновесия у пациенток до и после операции Вертгейма были обнаружены определенные изменения: практически все они снизились, причем статистически достоверно. Наши результаты свидетельствуют о том, что после оперативного вмешательства у онкогинекологических больных наблюдается определенная депрессия вариабельности сердечного ритма, которая должна быть учтена в правильном ведении пациентов.

Список цитируемой литературы:

1. Миронова Т. В., Мионов В. А. Возрастные особенности регуляции синусового ритма сердца в норме и при патологии. //Физиология человека. 1993. Т. 19. №2. С. 84–90.
2. Новикова Д. С., Попкова Т. В., Герасимов А. Н. и др. Взаимосвязь показателей вариабельности ритма сердца с компонентами метаболического синдрома у женщин с ревматоидным артритом. //Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2014. №10(1). С.24–27.
3. Servant D., Logier R., Mouster Y., Goudemand M. Heart rate variability. Applications in psychiatry. // Encephale. 2009. V.35(5). P.423–8.
4. Werner Kneist, Achim Heintz, Theodor Junginger. Intraoperative identification and neurophysiologic parameters to verify pelvic autonomic nerve function during total mesorectal excision for rectal cancer // Journal of the American College of Surgeons. V.198, Issue 1, 2004. P. 59–66.

ASSESSMENT OF VEGETATIVE STATUS IN PATIENTS WITH CERVICAL CANCER DURING SURGERY

Kojomberdiev B. A.

*National Center of Oncology and Hematology of the Ministry of health of the KR, Bishkek, Kyrgyz
Republic*

This article discusses some heart rate indicators in patients with cervical cancer before and after surgery. Found evidence of moderate depression of heart rate variability. The obtained results contribute to preventive medical measures in the perioperative period.

Keywords: cervical cancer, heart rate variability, surgery

ВЫБОР УСЛОВИЙ ПОЛУЧЕНИЯ ЛИПОСОМАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ С ВЕЩЕСТВАМИ ЭНДОГЕННОЙ ПРИРОДЫ

Симонян Е. В., Ворошина С. А., Глазунова М. А., Тещина А. А.

Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск, Россия

Рассмотрен метод активной загрузки лекарственных средств в липосомы—создание градиента с помощью сульфата аммония. Сделан вывод, что необходимо тщательно контролировать время гидратации липидной пленки, метод суспендирования, температуру и толщину пленки, так как от этого зависит степень включения вещества.

Ключевые слова: липосомы, липосомальные лекарственные формы, методы пассивной и активной загрузки

Наиболее простым методом получения липосом является метод гидратации, который заключается в растворении липидов в органическом растворителе с последующим его выпариванием и образованием тончайшей липидной пленки на стенках круглодонной колбы, которую затем смывают водой или буферным раствором с растворенным препаратом. Однако степень включения растворенного вещества зависит от условий гидратации и толщины липидной пленки. Предпочтительно более долгое и аккуратное перемешивание, т. к. при этом осмотическая емкость может возрасти на 50%. Кроме того, чем тоньше пленка высушенного липида, тем эффективнее происходит захват раствора с веществом. Необходимо тщательно контролировать время гидратации липидной пленки, метод суспендирования, температуру и толщину пленки. Липосомы, содержащие вещества эндогенной природы, в частности кислоту янтарную, фумаровую, никотиновую и глутаминовую, готовили по методике. 50 мг лецитина растворяли в 5 мл органического растворителя (смеси эфира и хлороформа в соотношении 2:1) и вносили в круглодонную колбу ротормного испарителя объемом 100 см³. Упаривали органический растворитель на ротормном испарителе под вакуумом при температуре не выше 35±2 °С до образования тонкой липидной пленки. Пленку сушили под вакуумом в течение часа для удаления остаточного органического растворителя (Отсутствие органического растворителя контролировали методом ГЖХ согласно ОФС 42–0057–07 «Остаточные органические растворители»). Далее липидную пленку гидратировали 3 мл 1,6% раствора сульфата аммония при постоянном перемешивании до полного исчезновения пленки со стенок колбы и образования белой эмульсии (дисперсия больших многослойных липосом). Лекарственные средства в объеме 1 мл в фосфатном буфере с рН 7,5 вносили в полученную смесь и перемешивали до образования гомогенной структуры суспензии на шейкере в течение 10–12 часов [1–3]. Одним из основных преимуществ липосом при медицинском применении является их способность к загрузке значительных объемов лекарств, необходимых для обеспечения терапевтической эффективности. Многие гидрофильные вещества, среди которых лекарственные средства исследуемой группы (аминокислоты, карбоновые кислоты, белки и т. д.) могут быть инкапсулированы в гидрофильной части молекулы и сохраняться там длительное время. Мембрану липосом, как правило, формируют из тех же фосфолипидов, которые входят в состав биологических мембран: фосфатидилхолина, фосфатидилэтаноламина, фосфатидилсерина [4–7], что позволяет достичь полной биосовместимости липосом с клетками. Целью первого этапа исследований было определение суммарного коэффициента загрузки препарат — липид. Результаты представлены в таблице 1

Полученную дисперсию липосом очищали от невключившегося в везикулы препарата методом гель-фильтрации. Для этого на хроматографическую колонку С 10/20, заполненную Сефадексом G-50 (Superfine (AmershamBiosciences, Швеция), наносили 1 мл дисперсии липо-

сом. В качестве элюента использовали 0,15 М раствор хлорида натрия, скорость элюции составляла 0,5 мл/мин [9]. Установлено, что коэффициент загрузки для кислоты янтарной и фумаровой составляет 0,3:1, а для кислоты никотиновой и глутаминовой — 1:1. При этом если использовать в качестве мембраны только лецитин, содержащий преимущественно фосфатидилхолин, то степень включения препаратов карбоновых кислот не превышает 62%. Поэтому для увеличения степени включения и исследования стабильности липосом использовали различные технологические приемы.

Таблица 1. Определение оптимального коэффициента загрузки лекарственного препарата

Соотношение препарата: липид	Кислота янтарная	Кислота фумаровая	Кислота глутаминовая	Кислота никотиновая
	% включения			
0,1:1	53,2±1,6	49,8±1,1	39,8±0,9	46,1±1,2
0,2:1	51,8±1,1	49,4±1,4	38,7±1,1	44,8±1,1
0,3:1	60,4±1,3	61,2±1,5	40,1±0,8	45,2±1,4
0,4:1	54,3±1,3	57,1±1,6	40,8±1,2	49,1±1,5
0,5:1	54,2±1,6	57,8±1,1	40,9±1,2	48,5±1,6
0,6:1	49,6±1,4	58,1±1,2	42,6±0,8	47,6±1,1
0,7:1	47,3±0,9	46,2±1,3	42,0±1,3	44,1±1,2
0,8:1	45,1±1,4	45,7±1,4	40,8±2,1	45,2±1,6
0,9:1	44,6±1,6	45,4±1,5	45,9±1,6	46,1±0,9
1:1	45,0±1,1	43,6±1,2	48,4±1,5	50,4±0,4

Список цитируемой литературы:

1. Чан Тхи Хай Иен Технология получения и контроль качества липосомальной лекарственной формы фотосенсибилизатора — фотодитазина для фотодинамической терапии: автореф. дис. ... канд. фарм. наук / Чан Тхи Хай Иен. — Москва, 2010. — 24 с.
2. Lichtenberg, D. Liposomes: preparation, characterisation and preservation / D. Lichtenberg, Y. Barenholz // Journal of pharmaceutical science and technology. — 1988. — Vol. 33. — P. 337–462.
3. Toma, K. Pharmaceutical quality of liposomes, requirements for applicability / K. Toma, O. Vetter // Liposomes, New systems and new trends in their applications / eds. F. Puisieux, P. Couvreur, J. Delattre [et al.]. — Editions deSante, 1995. — Vol. 8. — P. 265–271.
4. Александрова А. Е. Антигипоксическая активность и механизмы некоторых синтетических и природных соединений / Экспериментальная и клиническая фармакология. — 2005. — № 5. — С. 2–8.
5. Золин, В. В. Липосомальный противовирусный препарат рекомбинантного альфа-2b интерферона человека: получение и свойства: автореф. дис. ... канд. мед. наук / В. В. Золин. — Кольцово, 2010. — 33 с.
6. Липиды гороха: состав и биологическая активность / И. И. Краснюк, А. Г. Глинкина, А. В. Гришин [и др.] // Фармация. — 2009. — № 1. — С. 26–27.
7. Огай, М. А. Использование лецитина в мягких лекарственных формах / М. А. Огай, Э. Ф. Степанова, В. В. Малявина // Научные ведомости Белгородского гос. ун-та. — 2011. — № 4 (99). — С. 95–102. — (Серия «Медицина, фармация»).
8. Барышников, А. Ю. Иммунолипосомы — новое средство доставки лекарственных препаратов / А. Ю. Барышников, Н. А. Оборотова // Современная онкология. — 2001. — Т. 3, № 2. — С. 4.
9. Liposome retention in size exclusion chromatography / T. Ruyschaert, A. Marque, J. L. Duteyrat [et al.] // BMC biotechnol. — 2005. — Vol. 11, № 5. — P. 1–13.

THE CHOICE OF CONDITIONS FOR OBTAINING LIPOSOMAL DOSAGE FORMS WITH SUBSTANCES OF ENDOGENOUS NATURE

Simonyan E. V., Voroshina S. A., Glazunova M. A., Teshchina A. A.

South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russia

The method of active loading of drugs into liposomes — creating a gradient using ammonium sulfate is considered. It is concluded that it is necessary to carefully control the hydration time of the lipid film, the suspension method, temperature and film thickness, since the degree of inclusion of the substance depends on this.

Keywords: liposomes, liposomal dosage forms, passive and active loading methods

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КОМПРЕССОРНОЙ УСТАНОВКИ

Атрощенко В. А.

Санкт–Петербургский горный университет, Санкт Петербург, Россия

В данной работе описаны основные методы диагностирования технического состояния компрессорных установок, широко используемые в современной промышленности.

Ключевые слова: техническое диагностирование, вихретоковый метод, контроллер

Для предварительной оценки технического состояния машины используются органолептические методы. Изменения в работе компрессорной установки воспринимаются обслуживающим персоналом, например, на слух. В неисправной машине могут появиться нехарактерные стуки, скрипы, шумы, перегрев частей оборудования, по которым судят о характере неисправности.

Одним из видов органолептического метода является визуальный осмотр. В тех местах, где человек не может увидеть сам, помогают специальные устройства — эндоскопы. Эндоскопы имеют различные конструкции: гибкие и жесткие, волоконно–оптические и линзовые и подразделяются, в свою очередь, на фиброскопы, бороскопы, видеоэндоскопы. Для освещения контролируемого участка в них устанавливается источник света, а встроенная видеокамера позволяет отображать информацию на экран монитора. Визуальный контроль может быть дополнен стробоскопическими методами [3].

Также используются технические стетоскопы. Стетоскоп — акустический прибор для прослушивания шумов внутри механизмов. Благодаря ему получается локализовать неисправный узел компрессорной установки, работающей с нехарактерными звуками.

Для определения численных значений показателей качества деталей и узлов компрессорной установки используются инструментальные методы диагностирования.

Диагностика по термогазодинамическим параметрам применяется для контроля состояния поршней, цилиндров и клапанов у поршневых компрессоров. Также возможно оценить герметичность уплотнений компрессора: сальников, манжет, колец. В качестве диагностических признаков используются параметры давления и температуры газа ступеней компрессора, его производительность, температура охлаждающей воды в холодильниках, рубашках цилиндров, ее расход, ток, потребляемый электродвигателем из сети и тому подобное [1, 2]. Данные измерений показываются на дисплее контроллера компрессорной установки. Вместе с этими характеристиками могут быть измерены температура и давление масла, температура подшипников, уровень вибрации.

Для контроля усталости элементов конструкций, технического состояния трубопроводов, запорно–регулирующей арматуры и износа деталей машин применяется вибрационный метод. Этот метод основан на использовании информации, содержащейся в колебательных процессах [3].

Производительность установки на базе поршневого компрессора зависит от ее технического состояния. На её изменение влияют отклоненные от нормы величины зазоров в цилиндро–поршневой группе и мертвое пространство, которое определяется, в некоторой степени, и зазорами в узлах механизма движения. При измерении производительности компрессора на одном и том же рабочем режиме по установленным зависимостям оценивают значения зазоров, после чего определяют величины отработанного и остаточного ресурса. В работе [4] для определения мертвого пространства и положения поршня в верхней мертвой точке в процессе

эксплуатации, характеризующие износ цилиндро–поршневой группы, предлагается использовать вихретоковый метод. Вихретоковый метод контроля основан на анализе взаимодействия внешнего электромагнитного поля с электромагнитным полем вихревых токов, наводимых возбуждающей катушкой в электропроводящем объекте контроля (ОК) этим полем. В качестве источника электромагнитного поля чаще всего используется индуктивная катушка (одна или несколько), называемая вихретоковым преобразователем (ВТП). Синусоидальный (или импульсный) ток, действующий в катушках ВТП, создает электромагнитное поле, которое возбуждает вихревые токи в электромагнитном объекте. Электромагнитное поле вихревых токов воздействует на катушки преобразователя, наводя в них ЭДС или изменяя их полное электрическое сопротивление. Регистрируя напряжение на катушках или их сопротивление, получают информацию о свойствах объекта и о положении преобразователя относительно его.

Вихретоковый метод применяется в основном для контроля качества электропроводящих объектов: металлов, сплавов, графита, полупроводников и т. д. Приборы и установки, реализующие вихретоковый метод, широко используются для обнаружения несплошностей материалов (дефектоскопия и дефектометрия), контроля размеров объектов контроля и параметров вибраций (толщинометрия и виброметрия), определения физико–механических параметров и структурного состояния (структуроскопия), обнаружения электропроводящих объектов (металлоискатели) и для других целей.

Вихретоковый метод технического диагностирования является одним из самых перспективных направлений повышения мониторинга текущей оценки состояния компрессорной установки. В будущем он найдет широкое применение в промышленности нашей страны.

Список цитируемой литературы:

1. Максименко С. В., Поляков Г. Н., Труфанов А. Н. Методы и средства технической диагностики оборудования компрессорной станции. Обзорная информ. Серия «Транспорт и подземное хранение газа». — М.: ВНИИЭгазпром, 1990.66с.
2. Рахмилевич З. З. Компрессорные установки. — М.: Химия, 1989.272с.
3. Гриб В. В., Соколова А. Г., Еранов А. П., Давыдов В. М., Жуков Р. В. Анализ современных методов диагностирования компрессорного оборудования нефтегазохимических производств//Нефтепереработка и нефтехимия. Научно–технические достижения и передовой опыт, 2002 г., №10. С.57–65.
4. Добровольский И. Г. Повышение достоверности оценивания параметров технического состояния компрессорных машин // Контроль. Диагностика, 2002, №6. С.32–35.

METHODS OF THE TECHNICAL CONDITION DIAGNOSING OF THE COMPRESSOR UNIT

Atroshchenko V. A.

Saint Petersburg Mining University, Saint Petersburg, Russia

This paper describes the main methods of diagnosing the technical condition of compressor units, widely used in modern industry.

Keywords: technical diagnostics, eddy current method, controller

МЕТОД ОЦЕНКИ И ОПТИМИЗАЦИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

Еремина Т. В., Шаныгин И. А.

Восточно–Сибирский университет технологий и управления, Улан–Удэ, Россия

В статье рассмотрен подход к выбору оптимального уровня пожарной безопасности электроустановок. Предлагается способ оценки эффективности использования устройств защитного отключения для обеспечения пожарной безопасности.

Ключевые слова: пожарная безопасность, электроустановка, материальный ущерб, затраты на систему безопасности

Известно, что пожарная опасность электроустановки определяется вероятностью возникновения пожара, обусловленного возгоранием её конструктивных элементов, а также конструкционных материалов и веществ, находящихся в зоне поражения электрической дугой при характерном пожароопасном режиме [1]. Пожароопасный режим электроустановки появляется при токе короткого замыкания или электрической дуги, перегрузке в сети, либо при возникновении тока утечки, который превышает допустимое предельное значение. Поэтому в Федеральном законе указано, что пожарная безопасность электроустановки должна обеспечиваться системой предотвращения пожара путем применения в ее конструкции быстродействующих (с временем срабатывания не более 0,05 с) устройств для отключения возможных источников воспламенения [2]. Модель возникновения и развития пожара можно представить в таком виде перехода системы из одного состояния в другое (Рис.1). Следует отметить, что уровень пожарной опасности $Y_{ПО}$ обусловленный электрическим током представляет вероятность возникновения пожара какого–либо объекта, принадлежащего к определённому множеству объектов N за время T , принимаемое равным одному году. При этом показатель $Y_{ПО}$ является случайной величиной с неизвестным законом распределения, поэтому ограничимся оценкой основной числовой характеристики — математическим ожиданием $M(Y_{ПО})$. Причём величина $M(Y_{ПО})$ связана с математическим ожиданием уровня пожаробезопасности $M(Y_{ПБ})$ — противоположного события — соотношением

$$M(Y_{ПО}) = 1 - M(Y_{ПБ}) \quad (1)$$

Тогда уровень пожарной опасности, например, отрасли может быть оценен показателем $M(ПО)$ — математическим ожиданием числа пожаров на множестве N за время T :

$$M(ПО) = NP(ПО) \quad (2)$$

где N — количество объектов, $P(ПО)$ — вероятность возникновения пожара (пожарной опасности).

Детерминированный показатель пожарной опасности электроустановки будет следующим:

$$P_{ПО} = \frac{Y(\%ВНП)}{З_{СПБ}(\%ВНП)} \quad (3)$$

где $Y(\%ВНП)$ – материальный ущерб от пожаров за 1 год, в % от валового национального продукта; $З_{СПБ}(\%ВНП)$ – материальные затраты на систему пожарной безопасности (СПБ) за 1 год, в % от ВНП.

Оценим материальный ущерб от пожаров, связанный непосредственно с прямыми потерями, причиненными пожаром и косвенными, включающими расходы объекта, связанные с приостановлением процесса производства, материальным ущербом, вызванный недовкладом в

валовый национальный продукт из-за гибели работника [3].

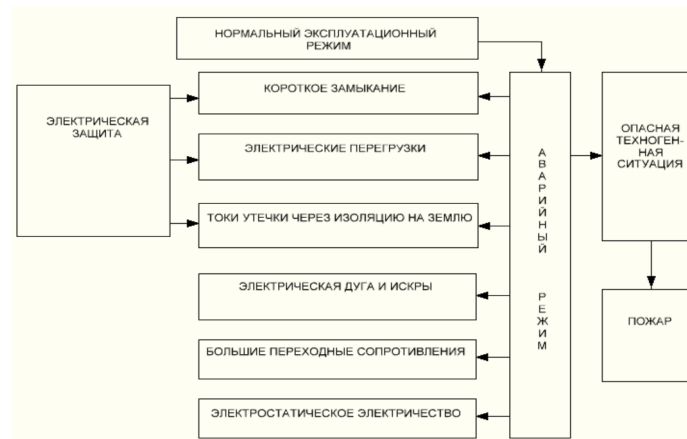


Рисунок 1. Модель возникновения и развития пожара в электроустановке

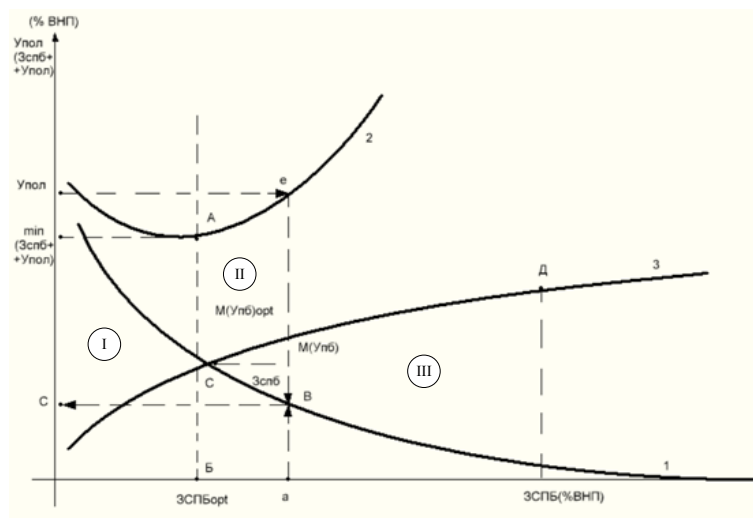


Рисунок 2. Зависимость ущерба от затрат на пожарную безопасность; 1 — полный ущерб (УПОЛ); 2-материальные затраты на систему пожарной безопасности за 1 год в % от ВВП(ЗСПБ); 3-математическое ожидание уровня пожарной безопасности (М(УПБ)).

Полный ущерб будет представлять сумму прямого и косвенного ущерба:

$$U_{пол} = U_{пр} + U_{кос} \quad (4)$$

где $U_{пр}$ и $U_{кос}$ — соответственно прямой и косвенный ущерб.

Система пожарной безопасности будет эффективной при снижении случаев пожаров, и соответственно $U_{пол}$. Существующая связь между затратами на систему пожарной безопасности ЗСПБ и материальным ущербом $U_{пол}$: свидетельствует о том, что при росте ЗСПБ уменьшается $U_{пол}$ (кривая 1, рисунок 2).

Анализ зависимости $Z_{СПБ} = f(Z_{СПБ} + U_{пол})$ показывает резко выраженный минимум, определяющий целесообразные оптимальные (экономически целесообразные) затраты на систему пожарной безопасности ЗСПБ, позволяющие обосновать её оптимальный уровень.

Также из рисунка 2 следует, что вкладывать в систему пожарной безопасности средств меньше, чем $Z_{СПБопт}$ недопустимо и по экономическим соображениям. Значит область I нужно рассматривать как нерациональную, а область II как оптимальную в экономическом и социальном отношении. Тогда точка С будет определять оптимальный уровень пожарной безопасности. Однако уровень $M(U_{ПБ})$ (кривая 3, рисунок 2) можно повысить, например анализируя точку Д. Только в этом случае следует учесть значительные приращения материальных затрат $Z_{СПБ}$. Значит область III нужно рассматривать тоже как нерациональную. В результате следует

отметить достаточно обоснованным рассматриваемый подход к выбору оптимальной области уровня пожарной безопасности. Кроме того, в [4] приведено нормируемое значение уровня пожарной опасности величина которого не должна превышать $1 \cdot 10^{-6}$.

Рассмотренный метод получения оптимальной области значений уровня пожарной безопасности позволяет сводить к минимуму суммарные потери материального ущерба при возникновении пожаров и затраты на систему пожарной безопасности, что дает возможность определить границы инвестиций и получить экономический эффект от производства и внедрения новой электропожарозащитной техники (Устройство защитного отключения).

Список цитируемой литературы:

1. Смелков Г. И. Пожарная безопасность электропроводок. — М.: ООО «Кабель», 2009, — 328 с.
2. Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008 г., технический регламент «О требованиях пожарной безопасности».
3. Инструкция по определению экономической эффективности новой пожарной техники, пожарно-профилактических мероприятий, изобретений и рационализаторских предложений. — М. ВНИИПО МВД СССР, 1980 г. — 109 с.
4. ГОСТ 12.1.004–91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением №1). М.: Стандартинформ. 2006. — 50 с.

METHOD FOR EVALUATION AND OPTIMIZATION OF FIRE SAFETY OF ELECTRICAL INSTALLATIONS OF PRODUCTION FACILITIES

Eremina T. V., Shanygin I. A.

East Siberian University of Technology and Management, Ulan-Ude, Russia

The article discusses the approach to choosing the optimal level of fire safety of electrical installations. A method is proposed for evaluating the effectiveness of using residual current circuit breakers to ensure fire safety.

Keywords: fire safety, electrical installation, material damage, costs of the security system

ИССЛЕДОВАНИЕ СИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА РОТАЦИОННОЙ ВЫТЯЖКИ

Малахов Н. Ю.

Научно-исследовательский институт космических систем им. А. А. Максимова акционерного общества «Государственный космический научно-производственный центр имени М. В. Хруничева», Королев? Россия

Рассмотрены составляющие усилия формообразования при ротационной вытяжке. Приведены наиболее простые зависимости для определения ориентировочных величин усилия для правильного выбора используемого оборудования.

Ключевые слова: ротационная вытяжка, усилие вытяжки, расчет усилия, деформирующий ролик, текучесть металла, суммарное усилие, математическая модель

Усилие ротационной вытяжки (РВ) конкретной детали зависит от механических свойств материала, толщины стенки заготовки и габаритов готового изделия, скорости вращения шпинделя, величины подачи, диаметра и калибровки давящих роликов, величины относительного обжатия.

Для написания технологического процесса Р. В. детали и определения оборудования для вытяжки необходимо подсчитать требуемые усилия в тангенциальном P_m и радиальном P_R и осевом P_A направлении.

Теоретическое определение усилия при Р. В., в силу объёмного состояния напряженно-деформируемого состояния материала в пластической области, является сложной задачей. Поэтому процесс рассматривается как плоская задача.

Для построения математической модели в работе [2] рассматривается площадь контакта ролика с деформируемым материалом, при этом не учитывается пластическое формоизменение. Рассмотрим площадь контакта шарика с радиусом $r_{ш}$ с цилиндрической заготовкой, меридиональное сечение которой показано на рис.1 Данное допущение можно принимать при условии небольшого пятна контакта между роликом и заготовкой. При большом пятне контакта будет наблюдаться значительное расхождение между расчетным и фактическим усилием.

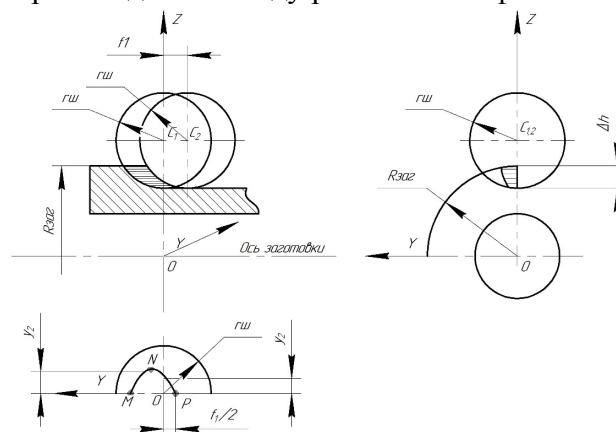


Рисунок 1. Схема к определению площади контакта

Площадь контакта равна [2]:

$$\dot{F}_k = \int_{x_N}^{x_M} \arcsin \cdot \frac{\dot{Y}_1}{\sqrt{1-x^2}} \cdot d\dot{x} + \int_{x_P}^{x_N} \arcsin \cdot \frac{\dot{Y}_2}{\sqrt{1-x^2}} \cdot d\dot{x} \quad (1)$$

Фактическая площадь контакта будет отличаться от площади выраженной формулой (1),

так как она не учитывает вида материала, режима обработки и изменение толщины стенки заготовки. Для компенсации разницы площадей необходимо ввести поправочный коэффициент «С». Тогда

$$F = F_k \cdot C, (2)$$

где С — поправочный коэффициент, который определяется экспериментально.

Оценка усилия так же может быть определена методом главных напряжений, методом верхних оценок или проведением экспериментального исследования.

Значительные трудности, возникающие при использовании формул, не позволяют широко использовать их при построении технологического процесса. Приближенное значение тангенциального усилия можно высчитывать по формуле [1]:

$$P_m = 0,5 \cdot \sigma_m \cdot S_v \cdot S_0 \cdot \cos \alpha, (3)$$

Где, σ_m — предел текучести, кг/см²;

S_v — подача, мм/об;

S_0 — толщина исходной заготовки, мм.

Так же доказано, что в зависимости от усилия P_m усилия P_R и P_A могут быть приближенно определены по следующим выражениям:

$$P_R = P_m \cdot \operatorname{ctg} \gamma; (4)$$

$$P_A = P_m \cdot \operatorname{ctg} \gamma \cdot \operatorname{tg} \left(\frac{\pi}{4} - \alpha \right), (5)$$

где γ — угол между P_R и результирующей сил P_R и P_m . См. рис.2.

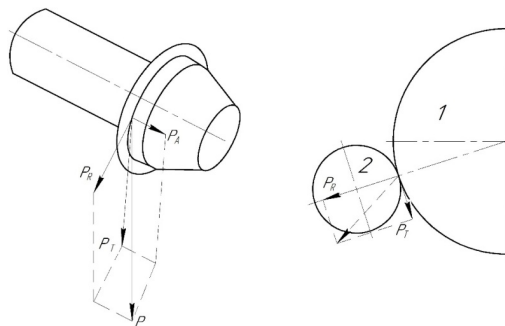


Рисунок 2. Усилия при ротационной вытяжке: 1 — обрабатываемая деталь, 2 — раскатной ролик

Рассмотренные выше выражения определяют усилие на один ролик. Для определения общего усилия необходимо умножить усилие одного ролика на количество роликов:

$$P_{x\Sigma=n} = n \cdot P_x (6)$$

Требуемое суммарное усилие не должно превышать максимального усилия, развиваемого приводом станка.

Список цитируемой литературы:

1. Гредитор М. А. Давильные работы и ротационное выдавливание. М. А. Гредитор М.: Машиностроение, 1971. — 239 с.
2. Юдин Л. Г. Ротационная вытяжка цилиндрических оболочек. Л. Г. Юдин, С. П. Яковлев. М.: Машиностроение, 1984 — 128 с.

STUDY OF THE POWER PARAMETRS OF THE ROTATIONAL HOOD PROCESS

Malakhov N. Y.

Research Institute Space Systems named. A. A. Maksimova of the company «State Space research and Production Center named M. V. Khrunichev» Korolev, Russia

The components of the formation efforts with rotational hood are considered. The simplest dependencies for determining the estimated amount of effort to choose the right equipment are given.

Keywords: rotational hood, hood force, force calculation, deforming roller, metal fluidity, total force, mathematical model

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Баханова А. А., Кондращенко А. И.

*Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова Тюменского государственного
университета, Ишим, Россия*

Основными направлениями решения экологических проблем являются регулирование рождаемости, рациональное управление природными ресурсами, стратегия развития промышленности, стратегия развития сельского хозяйства, сохранение природных сообществ.

Ключевые слова: безопасность жизнедеятельности, решение, рациональность, ресурс

Самыми существенными направлениями решения экологических проблем являются:

Регулирование рождаемости. Четыре фактора определяют народонаселение и скорость его роста: миграция, фертильность, количество жителей в каждой из возрастных групп и отношение между коэффициентом рождаемости к смерти.

Данная проблема заключается в том, что рождаемость должна зависеть от уровня благосостояния, а при современном быстром темпе роста населения эти показатели находятся далеко друг от друга, тем самым нарушая баланс. Поднять благосостояние можно только при очень высоких темпах экономического развития. Единственный приемлемый способ решения данной проблемы — снижение рождаемости.

Рациональное управление природными ресурсами. Наиболее актуальной проблемой всего человечества является — ограниченность ресурсов Земли. Верное и целесообразное управление природными ресурсами требует осознания людьми своего единства с природой, необходимости перестройки системы общественного производства и потребления и формирования нравственного фундамента общества,

Стратегия развития промышленности, энергетики и борьба с загрязнениями. Главным стратегическим направлением развития промышленности являются технологии и вещества, которые позволяют уменьшить выбросы загрязнителей. В промышленности для этого применяются системы очистки сточных вод, оборотное водоснабжение, газосулавливающие установки и пр.

Рациональное использование минеральных ресурсов предполагает:

- комплексное извлечение из месторождения всех полезных компонентов минеральных ресурсов;
- активная рекультивация земель после использования месторождений;
- максимально безотходное использование сырья в производстве;
- разработку и широкое внедрение замкнутых циклов производства;
- применение энергосберегающих технологий и т. д. [1]

Стратегия развития сельского хозяйства. Из-за того, что сельскохозяйственная продукция растет быстрее, чем население, сопровождается, как известно, существенными издержками: сведением лесов для расширения посевных площадей, эрозией почв, загрязнением среды удобрениями и т. д. Развитие сельского хозяйства повышается путем выведения новых сортов, более успешным, которые устойчивее к болезням.

Важным путем решения, который несет в себе повышение урожайности, является снижение потерь от вредителей, сорняков и болезней путем защиты сельскохозяйственных культур. Для борьбы с вредными организмами придается агротехническим, селекционным, семеновод-

ческим приемам, севооборотам, биологическим методам.

Сохранение природных сообществ. Для сохранения природных сообществ необходимо целесообразное использование биологических ресурсов, которое состоит в поддержании продуктивности популяции на максимально высоком уровне, сборе урожая, величина которого максимально близка к производимой популяцией продукции [3].

Существует три канала, по которым может осуществляться управление продуктивностью популяции: рождаемость, смертность, скорость роста особей. Эти характеристики находятся под влиянием целого ряда факторов: климат, свет, тепло, плотность популяции и т. д. Изменяя величину собираемого урожая, человек может оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на ту или иную популяцию.

Задача экологии — помочь осознать, чем грозит незнание или пренебрежение этими проблемами; изучая природные сообщества, найти пути их сохранения для настоящего и будущего нашей планеты [1].

Список цитируемой литературы:

1. «Экология БЖД» дата обращения: 20.08.2019 г. URL://<http://www.danet88.ru/helpst/BJD/6bjd.html>
2. Гринин Н. С., Новиков В. Н. / Экологическая безопасность. Учебное пособие. — М.: «Фаир-пресс», 2000.
3. Кривошеин Д. А., Муравей Л. А., Роева Н. Н. / Экология и безопасность жизнедеятельности. М.: «ЮНИТИ — ДАНА», 2000.

ENVIRONMENTAL ASPECTS OF LIFE SAFETY

Bakhanova A. A., Kondrashchenko A. I.

Ishim Pedagogical Institute named after P. P. Ershov of Tyumen State University, Ishim, Russia

The main directions of solving environmental problems are birth control, rational management of natural resources, industrial development strategy, agricultural development strategy, conservation of natural communities.

Keywords: life safety, decision, rationality, resource

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГОРОДА

Кондращенко А. И., Баханова А. А.

Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова Тюменского государственного университета, Ишим, Россия

В статье рассмотрены главные причины загрязнения окружающей среды и пути их решения, а так же пути их решения, которые соответствуют современным методам и средствам оценки экологического состояния города.

Ключевые слова: экология, город, окружающая среда

Располагая средствами и методами экологического контроля мы сможем получать объективную информацию об уровне загрязнения окружающей среды города и о общем экологическом состоянии. Для того более эффективно контролировать состояние природной среды необходимо повышать производительность, оперативность и регулярность измерений.

Средства экологического наблюдения и контроля подразделяются: контактные, неконтактные (дистанционные), биологические.

Наиболее серьёзными проблемами нашего времени являются:

- Загрязнение окружающей природной среды бытовыми отходами;
- Загрязнение мирового океана сточными водами;
- Загрязнение атмосферы выхлопными газами.

Экологический мониторинг — информационная система, которая ведет наблюдения и анализирует уровень экологического состояния окружающей, в первую очередь загрязнений и эффектов, вызываемых ими в пределах биосферы.

Главный источник загрязнения окружающей среды города — отходы, которые образуются в процессе человеческой деятельности.

Природоохранные технологии:

1. Переработка бытового мусора и промышленных отходов

Наиболее популярными являются:

- Сжигание на специально отведенных полигонах. Данный способ имеет два результата: уничтожение отходов сокращает объемы, но наносит колоссальный вред экологии — с другой.

- Низкотемпературный пиролиз — производится без выброса вредных веществ в окружающую среду, образуя при этом большое количество тепла, которое используют для получения электрической и тепловой энергии.

- Плазменная переработка подразумевает повторное использование продукции [1].

2. Рациональное использование водных ресурсов. Правильное использование водных ресурсов и усиление охраны природных вод от загрязнения будет возможно только тогда, когда будет организовано повторное использование очищенного водостока в рамках производственного водоснабжения города [2].

3.оборотное водоснабжение.оборотное водоснабжение организуется на основе технологий, обладающих высоким инновационным потенциалом и получившем наиболее широкое распространение за рубежом и в РФ: мембранные процессы разделения, электрофлотация, ионный обмен на селективных ионообменных смолах, адсорбция на активированном угле, озонирование, выпаривание воды [3].

Пути решения природоохранных проблем:

- Переход к малоотходным и безотходным производственным процессам;

- Создание очистных сооружений, перерабатывающих используемую воду городскими жителями;
- Применение малосернистого топлива;
- Использование наиболее экологических методов уничтожения и переработки бытового мусора городского населения;
- Рациональное размещение производственных предприятий.

Таким образом, можно сделать вывод, что мусор гниёт, в атмосферу выделяются ядовитые вещества, отравляется воздух: заболевают люди, растения и животные, и как следствие ухудшается общее экологическое состояние городской среды на территории города. Так же отходы и химические вещества загрязняют почву и атмосферу, тем самым попадая в растения. Из почвы и воздуха ядовитые вещества попадают в воду, употребляемую людьми, которые употребляют ее в пищевых и бытовых видах деятельности.

Список цитируемой литературы:

1. «Способы и проблематика переработки отходов» дата обращения: 20.08.2019 г. URL://vtorothodi.ru/pererabotka/pererabotka-otxodov-i-musora.
2. Шабанов С. В. Введение в рациональное природопользование. Учебное пособие — М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2007.
3. «Рациональное использование и охрана водных ресурсов» дата обращения: 19.08.2019. URL: <http://kadastr.org/conf/2015/pub/prirresurs/racionalnoe-ispolzovanie-i-ohrana-vodnyh-resursov.htm>.

MODERN METHODS AND MEANS OF EVALUATING THE ECOLOGICAL CONDITION OF THE CITY

Kondrashchenko A. I., Bahanova A. A.

Ishim Pedagogical Institute named after P. P. Ershov of Tyumen State University, Ishim, Russia

The article considers the main causes of environmental pollution and ways to solve them, as well as ways to solve them, which correspond to modern methods and means of assessing the ecological condition of the city.

Keywords: ecology, city, environment

РАЗВИТИЕ ВОООБРАЖЕНИЯ И ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКА КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ МОТИВАЦИИ

Агеева М. В.

Медико–биологическая школа «Вита», Москва, Россия

В данной работе представлены вопросы, связанные с повышением уровня мотивации школьников. В статье затрагиваются проблемы, связанные с развитием воображения, как одним из средств побуждения ребенка к успешной учебе.

Ключевые слова: игровые технологии, воображение, игровая деятельность, мотивация

Тема повышения уровня мотивации учащихся продолжает оставаться актуальной на протяжении многих лет. Рассмотрим один из аспектов, влияющих на решение этой проблемы — развитие творческого воображения.

Что такое воображение? Это процесс глубокого преобразования образов, полученных в предыдущем опыте, в совершенно новое представление действительности. Выготский полагал, что все образы воображения, как бы необычны они ни были, базируются на тех представлениях и впечатлениях, которые мы приобретаем в реальной жизни. Он писал следующее: «Первая форма связи воображения с действительностью заключается в том, что всякое создание воображения всегда строится из элементов, взятых из деятельности и содержащихся в прежнем опыте человека» [2].

Без развития у школьника воображения невозможно сформировать всесторонне развитую личность. Период наиболее бурного развития воображения у ребенка от 5–6 до 14–15 лет.

Профессиональная задача учителя — постараться выявить у учащегося склонность к той или иной сфере творческой деятельности и развить ее.

Каким образом происходит этот процесс? Через развитие у ребенка воображения. Школьник на основе уже имеющихся у него знаний может создавать уже более сложные образы. В дальнейшем эти образы обогащаются, в них привносятся элементы личного опыта, его чувства и переживания. Это и есть процесс творчества.

Огромную помощь учителю в этом направлении оказывают уроки с применением сюжетно — ролевых игр. Так, на уроках английского языка очень полезно применять диалоги на заданную тему. Помимо закрепления пройденного материала школьники учатся действовать в предполагаемых вымышленных обстоятельствах. У него активно включается воображение, он проживает заданную ему роль, наделяя ее какими-то чертами характера, почерпнутыми из его собственного жизненного опыта.

В дальнейшем учитель может усложнить задание, предложив учащимся самим выбрать тематику ролевой игры и задействовать в этой игре целиком класс. Такая форма урока требует от учителя высокого профессионализма. Предоставив учащимся возможность свободного фантазирования, учитель умело и незаметно корректирует поведение детей во время игры, направляя их воображение в продуктивное русло. Попутно решается задача обучения школьников работы в коллективе, умения уважать и прислушиваться к мнению своих товарищей.

У детей появляется интерес к той сфере деятельности, которую они имитировали на уроке, желание больше узнать об этой сфере, чтобы в дальнейшем проявить свою компетентность.

По мере взросления школьника у него появляются мечты, связанные с планами на будущее. В своем воображении он видит себя и свою роль в какой — либо социальной сфере. И это находит отражение в тех ролевых образах, которые ученик играет охотнее.

Таким образом, работа над формированием воображения школьника является одним из

инструментов в богатой палитре учителя–профессионала, позволяющим ему преодолевать проблему низкого уровня мотивации учащихся.

Список цитируемой литературы:

1. Агеева М. В. Роль игровой деятельности в формировании познавательной мотивации в обучении иностранным языкам / М. В. Агеева // Научно–методический семинар кафедр Факультета иностранных языков: Сборник научных и учебно–методических докладов и статей. Факультет иностранных языков МАИ-НИУ. — М.: Перо, 2016.
2. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. — СПб.: Союз, 1997.

DEVELOPMENT OF IMAGINATION AND CREATIVITY OF STUDENTS AS ONE OF THE MEANS OF IMPROVING STUDENT MOTIVATION

Ageeva M. V.

Biomedical School «Vita», Moscow, Russia

This article presents issues related to increasing learning motivation. The article discusses the problems associated with the development of imagination as one of the means of encouraging students.

Keywords: gaming technology, imagination, classroom games and activities, motivation

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ТУРИЗМУ В СИСТЕМЕ СПО В АСПЕКТАХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аниськин В. Н.¹, Замара Е. В.²

¹*Самарский государственный социально–педагогический университет, Самара, Россия*

²*Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна, Самара, Россия*

В аспектах цифровой экономики рассмотрены особенности подготовки и формирования профессиональных компетенций специалистов по туризму в системе среднего профессионального образования.

Ключевые слова: цифровая экономика, специалист по туризму, система среднего профессионального образования

Несомненно, что изменения, обусловленные цифровизацией российской экономики, затрагивают все социальные и производственные сферы и, в первую очередь, системы высшего и среднего профессионального образования. Перед профессиональными образовательными учреждениями (ОУ ВО и СПО) стоят задачи подготовки высококвалифицированных и высококомпетентных кадров, отвечающих запросам работодателей и постоянно меняющегося рынка труда.

Цифровая экономика — это не просто новая технология, это общество высоких информационных скоростей, которые связывают буквально все в нашем мире. Поэтому одна из главных задач ОУ ВО и СПО — научить выпускников, в том числе и будущих специалистов по туризму, продуктивно жить и трудиться в цифровом мире, уметь своевременно откликаться на происходящие в нем изменения. В условиях цифровой экономики ключевым фактором производства являются большие объемы информационных данных, обработка и использование результатов анализа которых позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, создания, продажи, доставки товаров и услуг [1].

Одной из особенностей подготовки специалистов по туризму в системе СПО, в части формирования у них компетенций, особо значимых для цифровой экономики, можно отметить необходимость нивелирования межпредметных границ. Это обеспечивает формирование цифровой грамотности у обучающихся не только на занятиях по информатике и ИКТ, но и в рамках специальных профессиональных дисциплин. Изучая, например, создание оптимального туристического маршрута его необходимо тут же смоделировать на компьютере, поэтому помимо Интернет–компетенций учащийся должен иметь цифровые навыки работы с геоинформационными системами и различными экономическими данными для расчёта калькуляции маршрута. Следовательно, формирование навыков и компетенций, важных для цифровой экономики, у студентов специальности 43.02.10 «Туризм» должно охватывать несколько предметных областей и носить междисциплинарный характер.

При этом стоит отметить, что будущие специалисты по туризму, обучающиеся в настоящее время в колледжах, например, в ГБПОУ СГКСТД, уже обладают начальными компетенциями, необходимыми для работы в условиях цифровой экономики, благодаря изучению ими с 1 курса дисциплины «Информатика». Однако, несмотря на то что в Программу «Цифровая экономика РФ» включено понятие «компетенции цифровой экономики», их основные особенности четко не определены и поэтому одной из задач системы СПО является содержательное определение этих особенностей для выбора правильных ориентиров при подготовке будущих специалистов по туризму и составления рабочих программ по данной специальности.

В качестве еще одной особенности формирования компетенций цифровой экономики у

специалистов по туризму в системе СПО можно определить резкое увеличение объема научно-технической информации, возникновение принципиально новых способов работы с ней таких как CRM-системы в туризме, облачные сервисы автоматизации и тому подобное. Следовательно, специалисты по туризму, работающие в цифровой экономике должны иметь возможность создавать и обрабатывать сложную информацию; мыслить системно и критически; принимать решения на многокритериальной основе; понимать суть происходящих процессов полидисциплинарного характера; уметь оперативно адаптироваться к новой информации; обладать креативными качествами; уметь выявлять и решать реальные проблемы цифрового мира [2].

Следующей особенностью формирования цифровых компетенций в подготовке будущих специалистов по туризму в системе СПО можно считать необходимость учета возрастания в туристской отрасли роли международных стандартов. Студенты специальности 43.02.10 «Туризм» ГБПОУ СГКСТД на протяжении трех лет участвуют и занимают призовые места в конкурсе профессионального мастерства WorldSkills Russia, целью которого является повышение статуса и стандартов профессиональной подготовки и квалификации специалистов по всему миру. Будущие менеджеры туризма оттачивают свои цифровые навыки, поскольку все конкурсные дни работа проходит на компьютерах с большим объемом цифровой информации и ее анализом.

Также необходимо упомянуть о том, что сама отрасль туризма все больше и больше становится подвержена влиянию цифровых технологий. Об этом наглядно свидетельствуют прошедший в РФ Чемпионат мира по футболу 2018 (цифровые стенды, интерактивные меню и т. д.) и проект Smart City («Умный город»), цель которого — улучшение качества жизни с помощью технологий городской информатики и цифровой экономики, в том числе и для повышения эффективности обслуживания и удовлетворения потребностей туристов.

Рассмотренные выше особенности позволяют сделать вывод о том, что процессы формирования цифровых компетенций у специалистов по туризму в системе СПО требуется строить на основе комплекса межпредметных образовательных решений, включая бинарные занятия для формирования необходимых фундаментальных и прикладных навыков; применения технологии интегрированных образовательных программ для повышения эффективности и сокращения сроков обучения; интенсификации сетевого обучения; поиска более гибких шаблонов построения учебных и рабочих программ, обеспечивающих при необходимости их оперативную модификацию; а также онлайн форм дополнительного образования и самообразования [3].

Считаем, что акцент на межпредметность, систематизацию и регулярную актуализацию профессиональных срезок знаний, а также на проектирование связанных с ними системы результатов обучения для формирования компетенций цифровой экономики [4], определяет перспективность данного подхода и целесообразность его применения при подготовке будущих специалистов по туризму в системе СПО в аспектах цифровой экономики.

Список цитируемой литературы:

1. Сухомлин В. А., Андропова Е. В. Диверсификация программ профессиональной подготовки в международных образовательных стандартах в области информационных технологий // Вестник Московского университета. Педагогическое образование. 2013. № 1. С. 73–87.
2. Куприяновский В. П. и др. Новая пятилетка ВІМ-инфраструктура и умные города // International Journal of Open Information Technologies. 2016. Т. 4. №. 8. С. 20–35.
3. Куприяновский В. П., Синягов С. А., Добрынин А. П. ВІМ Цифровая экономика. Как достигли успеха? Практический подход к теоретической концепции. Часть 2. Цифровая экономика // International Journal of Open Information Technologies. 2016. Т. 4. №. 3. С. 9–20.
4. Бабкин А. В. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского политехнического университета. Экономические науки. 2017. № 3. С. 9–16.

FEATURES OF TRAINING OF SPECIALISTS IN TOURISM IN THE SYSTEM OF SVE IN ASPECTS OF THE DIGITAL ECONOMY

Aniskin V. N.¹, Zamara E. V.²

¹Samara State University of Social Science and Education, Samara, Russia

²Samara State College of Service Technologies and Design, Samara, Russia

In the aspects of digital economy, the features of training and formation of professional competences of tourism specialists in the system of secondary vocational education are considered.

Keywords: digital economy, tourism specialist, system of secondary vocational education

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА ИНТЕРАКТИВНОСТИ НА ОСНОВЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Дрыгина М. В.

Средняя общеобразовательная школа № 29, Калининград, Россия

В статье рассматривается принцип интерактивности как одного из основных принципов для развития межкультурной языковой личности при обучении иностранному языку. В предложенной статье раскрываются особенности принципа интерактивности, а также рассматривается данный принцип исходя из сущности, закономерностей, противоречий, требований и правил.

Ключевые слова: принцип интерактивности, мобильное обучение, медиатор культур, обучение, закономерности, требования, правила обучения, сущность

Принцип интерактивности, основанный на взаимодействии, воздействии, влияния друг на друга, неразрывно связан с технологиями мобильного обучения. Мобильное обучение невозможно без использования этого принципа. Более того, он стал основным принципом не только мобильного обучения, но и компьютерного и дистанционного обучения [1]. При его использовании возможно разнообразить процесс обучения с помощью книг, занятий и фильмов при использовании компьютеров, телефонов, планшетов и других средств современного технологического развития.

Данный принцип оптимально отвечает закономерностям процесса обучения, то есть эвристической стороне обучения. Эвристичность неразрывно связана с фундаментальными характеристиками процесса обучения, так как он отвечает за взаимодействие и взаимовлияние как участников образовательного процесса, так и современных средств обучения. Более того, принцип интерактивности является одним из главных критериев качества обучающих программ [3]. Постоянное развитие новых методов обучения при использовании современных информационных технологий, то есть гипертехнологий, искусственного интеллекта, мультимедиа и других, даёт возможность реализовать принцип интерактивности во всех новых формах.

Реализация принципа интерактивного обучения в условиях мобильного обучения зависит от использования тематики, осуществляемой через использование современных мобильных средств обучения. Это позволяет распространять обучающие материалы и делает возможным синхронное обучение через мобильные приложения, конференц-связь и другие возможности современных технологий [4]. Это обеспечивает взаимодействие между обучаемым и обещающими.

Рассматриваемый выше принцип способствует разрешению противоречий в понимании требований к интерактивности при наличии оперативной обратной связи. Интерактивность рассматривается как процесс коммуникации, где каждое сообщение связано с предыдущими сообщениями. Осознание обучающимися успешности или не успешности проявления себя в межкультурной коммуникации является индикатором интерактивности обучения иностранному языку [6]. Принцип интерактивности проявляется в соответствующих методических приемах и средствах обучения (интерактивные лингвистические игры или мультимедийные программы и учебные курсы) [5]. Так, с помощью дидактических мобильных игр возможно изучать грамматику, лексику или смотреть фильмы. Например, функция Wordlens даёт возможность пересылать текст, а также аудио и видео материалы с мобильного телефона преподавателя на мобильные телефоны обучающихся. В то время как система Learning Management System даёт

возможность преподавателю отслеживать, сделали обучающиеся задания или нет, сколько времени они потратили на выполнение заданий и результат их работы [2]. Мобильные технологии позволяют обучающемуся самому отслеживать прогресс выполнения заданий.

Правила исследуемого принципа ориентируют обучающего на обеспечение эффективной работы с обучающимся, которая обеспечивается на основе интерактивности дидактических мобильных игр, используемых во время мобильного обучения, а также адаптации мобильных устройств в процесс обучения и обеспечение выполнения запланированной программы обучения для развития межкультурной компетенции школьников при использовании мобильных устройств.

Список цитируемой литературы:

1. Джусубалиева Д. М. Состояние основных тенденций развития профессиональной подготовки студентов // Формирование информационной культуры студентов в системе профессиональной подготовки специалистов. — Алматы, 1- 2016 – 68 с.
2. Иванова Г. П., Шакирова Э. Ф. Педагогические условия формирования социально активной личности студента // Акмеология. — 2012. — № 3 (43). — С. 51–55.
3. Подласый, И. П. Педагогика: учебник для вузов / И. П. Подласый. — Москва: Издательство Юрайт, 2009. — 540 с. — (Серия: Бакалавр. Прикладной курс).
4. Хуторской А. Дистанционное обучение и его технологии // Компьютерра. — 2002. — №36. — С. 26–30.
5. Шестоперова Л. А. Видеопрезентация как один из видов дистанционного обучения в рамках курса «Английский язык для профессиональных целей» // Современные теории и методики обучения иностранным языкам. М.: Экзамен, 2004. С. 270–273.
6. Lyster, R. Negotiation of Form, Recast, and Explicit Correction in Relation to Error Types and learner Repair in Immersion Classrooms // Language Learning. — 2001. — Vol.51. — P. 265–273.

IMPLEMENTATION OF THE INTERACTIVITY PRINCIPLE BASED ON MOBILE TECHNOLOGIES WHEN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

Drygina M. V.

Secondary school No. 29, Kaliningrad, Russia

The article discusses the principle of interactivity as one of the main principles for the development of an intercultural linguistic personality in teaching a foreign language. The proposed article reveals the features of the principle of interactivity, and also considers this principle based on the essence, patterns, contradictions, requirements and rules.

Keywords: principle of interactivity, mobile learning, mediator of cultures, learning, patterns, requirements, learning rules, essence

НЕ БУДЕМ ИСКАЖАТЬ РУССКУЮ РЕЧЬ

*Жаврова И. И.**Детский сад №10 комбинированного вида, Казань, Россия*

Основное внимание в статье автор уделяет формированию правильной речи дошкольников, совместной работе с родителями по данной теме. Описывается соответствие нашей речи правилам и нормам литературного русского языка. В качестве доказательства правильных фраз используются выписки из орфографических и толковых словарей русского языка.

Ключевые слова: грамотная речь, дошкольник, языковая норма, русский язык, работа логопеда с родителями

Все чаще стала замечать, что современные взрослые не следят за своей речью, позволяя себе относиться к ней небрежно. Поэтому наши дети не часто слышат грамотную речь, достойную подражания. Результат неутешительный и показывает степень утраты правильного звучания русского языка. Лексикон наш, становится бедным и однообразным, с множеством разговорных штампов. И мы забываем главное, что без правильного образца речи красиво и грамотно говорить ребенок не сможет. Усвоение языка — процесс творческий, когда ребенок на основе готовых форм, заимствованных из речи взрослых, обобщения, поиска связей, отношений между элементами языка строит свои высказывания. Существуют нормы языка, именно они нам позволяют не терять связующую нить с предыдущим поколением. Таким образом, соответствие нашей речи строгим правилам и нормам литературного языка помогает сохранить его самобытность и красоту. И цель наша — передать эстафету детям.

Языковая норма — это общепринятое употребление языковых средств: звуков, ударения, интонации, слов, синтаксических конструкций.

Следует отметить, что грамматически правильная речь не возникнет на пустом месте и ребенок не заговорит по взмаху волшебной палочки. Это труд. Начать необходимо с себя. Мамы, папы, бабушки и педагоги детского сада оказывают положительное или отрицательное влияние на развитие грамотной речи ребенка. В работе логопеда необходимы такие координированные действия, которые должны помочь детям.

Первые консультации учителя–логопеда провожу в виде ролевых игр на родительском собрании, например, «день рождения». Само слово «день рождения», наверное, самое многострадальное. Как только его не произносят: «Мы собираемся на день рождение», «мы поздравляем вас с днем рождением». Запоминаем: есть только «день рождения», но нет никакого «дня рождения». Обыгрываем эти фразы с родителями. Продолжаем играть: подходим к дверям квартиры именинника, а за (дверьми или дверями?) — веселье. Обсуждаем правильность фразы. В итоге сходимся во мнении, что можно теперь употреблять оба варианта. Современные словари русского языка содержат оба варианта написания существительного в творительном падеже.

«Дверями» — общеупотребительная нормативная форма существительного, так как «двери» во множественном числе в творительном падеже. Этот вариант рекомендуется использовать в литературном письме.

Можно сказать: «За дверями мы слышим смех».

«Дверьми» — второй вариант произношения и написания слова, который до недавнего времени считался разговорным.

Смело говорим: «Мы стояли за закрытыми дверьми».

Далее, конечно вспоминаем правильное произношение слова торты.

Правильное ударение в этом слове, по законам орфоэпии — науки, определяющей нормы произношения, падает на первый слог: тОрты (так же, как и бАнты). Несколько игровых фраз про торты и банты дадут возможность запомнить эти правила. Попросить помахать имениннику руками. Логопед и родители определяют правильное произношение слова «обеими», рекомендует не путать с «обоими». Достаточно часто люди говорят вместо слова «оба» похожее по звучанию «обои». Однако следует понимать, что это абсолютно разные понятия. Ведь «обои» наклеивают на стены, материал для декорирования. И выражение «Обои весело танцевали» показать в юмористической картинке. Правило простое. «Обе» — для существительных женского рода, «оба» — для мужского и среднего рода. Когда речь идет о двух предметах, мужского и женского рода, то также употребляется «оба».

Часто можно услышать слова, употребляемые не в том значении, какое они имеют в литературном языке. Таковым является слово «обратно», которое некоторые употребляют в значении «опять». В толковом словаре Ушакова есть объяснение. Обратно, нареч. Назад; в обратном направлении. Пошел обратно.

Итак, пока у родителей есть заинтересованность в поисках нужных слов и фраз, договариваемся создать словарик для детей и взрослых «Играем–запоминаем», куда будут вноситься новые задания. В «Словарик для детей и родителей» полезно вносить все, что дети проходят на занятиях по лексике.

Проходим с детьми лексическую тему «Фрукты» — вечером в словаре прилагательное «сливовое», которое требует правильного ударения.

В теме «Одежда» — учим детей правильно употреблять глаголы надеть и одеть. Объясняем разницу между значениями глаголов одеть и надеть. Находим любую куклу для кукольного театра. Развлечение будет полезно не только детям, но и взрослым, желающим научиться различать паронимы. Берем куклу–перчатку и натягиваем её на руку. Говорим: «Кукла надета на руку». Предлагаем надеть куклу и детям на руку. Надеваем кукле одежду. Говорим: «Кукла теперь одета».

Памятка «Нет носков или носок?»

В авторитетных словарях уже давно указываются две формы слова носки. И в академическом «Русском орфографическом словаре» под редакцией В. В. Лопатина, и в «Толковом словаре русского языка» под редакцией Н. Ю. Шведовой форма родительного падежа носок соседствует с формой носков, причем указывается первой, а значит, это и есть рекомендуемая норма.

При прохождении лексической темы «Профессии», объясняем происхождение слов пожарный и пожарник. Неправильно: пожарник. Родителям вписываем в словарик на стенде информацию об истории слов пожарник и пожарный из книги Бориса Тимофеева «Правильно ли мы говорим?». «Пожарниками» в Москве с давних пор называли особого рода нищих — крепостных крестьян, приезжавших по приказу своих помещиков на зимнее время в Москву под видом пострадавших от пожара. Часть собранного подаяния «шла на оброк в господские карманы». Этим лжепогорельцев народ и прозвал пожарниками.

Традиционная форма вопроса–обращения о времени, «который час?». Вопрос «сколько времени» — новый. Но он давно стал нормативным. Он зафиксирован, например, уже в «Толковом словаре русского языка» под редакцией Дмитрия Николаевича Ушакова (М., 1935–1940). Интересно, что в этом издании вопрос «сколько времени?» дан как нейтральный, а вопрос «который час?» снабжен пометой «разговорное».

Поскольку язык развивается, постепенно изменяются и языковые нормы. Не забываем, что педагогам в наших коллективах тоже свойственно ошибаться. Для них рекомендую на педсовете показать яркую презентацию с иллюстрациями выражений, в карикатурной форме. Только яркое, образное хорошо запоминается и усваивается.

От того, как говорим мы, зависит речь ребенка, и не надо забывать, что именно эти дети

будут составлять наследие нашей культуры.

Список цитируемой литературы:

1. Правильно ли мы говорим? [Текст]: заметки писателя / Б. Н. Тимофеев. — Л.: Лениздат, 1961. — 191 с.
2. Русский орфографический словарь/ Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В. Виноградова / О. Е. Иванова, В. В. Лопатин (отв. ред.), И. В. Нечаева, Л. К. Чельцова. — 2-е изд., исп. и доп. — М., 2004. — 960 с.
3. Толковый словарь русского языка. / Под ред. Д. Н. Ушакова. — М.: Гос. ин-т «Сов. энцикл.» ОГИЗ; Гос. изд-во иностр. и нац. слов, 1935–1940. (4 т.)

WE WILL NOT DISTORT RUSSIAN SPEECH

Zhavrova I. I.

Kindergarten №10 Combined Type, Kazan, Russia

The author pays the main attention in the article to the formation of the correct speech of preschoolers, joint work with parents on this topic. The correspondence of our speech to the rules and norms of the literary Russian language is described. Excerpts from spelling and explanatory dictionaries of the Russian language are used as proof of the correct phrases.

Keywords: literate speech, preschooler; language norm, Russian language, work of a speech therapist with parents

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ЗАНЯТИЙ ХАТХА–ЙОГОЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ, ИМЕЮЩИМ НАРУШЕНИЕ ОСАНКИ В ВИДЕ КИФОЗА

Космачева А. В.

Научно–практический центр адаптивной физической культуры для детей с ограниченными возможностями здоровья «Без границ», Волгоград, Россия

Изучены материалы, отражающие необходимость занятий детской йогой для детей с детским церебральным параличом, имеющим кифотическую осанку.

Обсуждается необходимость включения в реабилитационные мероприятия асан йоги способствующих коррекции нарушений осанки у детей с детским церебральным параличом.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, хатха- йога, асаны, кифоз

По данным статистики, в Российской Федерации у 85000 детей до 17 лет стоит диагноз детский церебральный паралич, (ДЦП). Ежегодно рождаются около 7 000 детей с таким диагнозом. В Волгоградской области на 01.01.2018 среди общего количества населения 2535202 человека, 8198 человек, это дети–инвалиды до 18 лет, из них у 20% детей стоит диагноз ДЦП [2]. ДЦП является заболеванием при котором повреждаются структуры головного мозга в результате чего страдает двигательная сфера. Степень выраженности двигательных нарушений зависит от тяжести поражения нервной системы, а также возраста ребенка. Нарушение движений проявляется в виде патологических синергий и синкинезий [5]. Мышечный тонус распределен неправильно, наблюдается перераспределение тонуса, которое проявляется перенапряжением и укорочением мышц, имеющих высокий тонус и избыточное растяжение и удлинение мышц с низким тонусом. Взаимодействие между антагонистами и синергистами нарушается. Не синхронная и неритмичная работа мышц, приводит к неловким неполным по объему движениям. Неправильная работа мышц и гипертонус отдельных мышц вызывает формирование порочной позы [6]. В следствии данных нарушений наблюдается деформация позвоночника в виде кифоза и сколиоза.

Коррекции и профилактике сколиоза в настоящее время посвятили много научных работ, в то же время не достаточное внимание уделяется нарушениям осанки в виде кифоза. Это связано с тем, что при данной патологии имеет место не фиксированное состояние, при котором ребенок до подросткового возраста может полностью корригировать деформацию на короткое время. Данные критериев к установлению значения величины физиологического кифоза у здоровых людей, в научной литературе рознятся от 15 до 50 градусов. Все это затрудняет своевременную диагностику патологического состояния. В подростковом возрасте нарушение в виде кифоза становится фиксированным.

Научными деятелями обнаружена взаимосвязь между степенью выраженности сгибательной контрактуры коленного сустава и сглаженности поясничного лордоза и впоследствии усиление кифоза. Данное нарушение является компенсаторным и связано с нарушением баланса туловища из–за наличия контрактур в нижних конечностях. В подростковом возрасте, когда кифоз становится фиксированным, наблюдаются трудности в сидении и удержании головы в вертикальном положении. Дети быстро устают удерживать голову в вертикальном положении формируется компенсаторный лордоз [4]. Исследователи отмечают, что при данном нарушении осанки наблюдается синдром верхней чревной артерии, которая питает кровью органы верхней зоны брюшной полости. Нарушается кровообращение внутренних органов, и функции, возникают болевые ощущения. Из–за болевых ощущений в брюшной полости и диспепсических яв-

лениях, которые возникают не только при физической нагрузке, но и при обычном стрессе пациенты отказываются от еды, уменьшая ее порции [7]. В связи с выше изложенным своевременные реабилитационные мероприятия для детей с ДЦП необходимы. Они должны быть направлены на укрепление мышечного корсета, профилактику и коррекцию контрактур, на формирование навыка правильной осанки. Одним из современных реабилитационных мероприятий является детская йога. Она обладает достаточным набором действенных упражнений, способствующих профилактике и коррекции данного нарушения. Проводились исследования детей в возрасте 10–11 лет занимающихся хатха-йогой имеющих кифотическую осанку. Применялись асаны йоги такие как двиконасана, марджариасана, уштрасана, матсиасана, бхуджангасана^{1,2}, шалабхасана, сарпасана, дханурасана. Эти позы способствовали укреплению мышц спины, уменьшению прогиба в грудном отделе, раскрытию грудной клетки. В результате проведения занятий улучшились: показатели силы мышц спины, брюшного пресса, статического равновесия. Увеличилась гибкость позвоночника, улучшилось состояние осанки [3]. В мае 2019 года в научно–практическом центре адаптивной физической культуры для детей с ограниченными возможностями здоровья «Без границ» проведено исследование, в котором приняли участие дети с диагнозом ДЦП в возрасте до 10 лет, имеющие нарушения осанки, занимающиеся детской йогой. Отмечается положительная динамика в времени удержании поз, укрепляющих мышцы спины, брюшного пресса. Исследователи отмечают что наиболее эффективным для коррекционных мероприятий является возраст от 7 до 10 лет, так как, в этот период развиваются постуральные мышцы, а позвоночник и связки еще достаточно эластичные [1]. Таким образом для предупреждения фиксированного кифоза реабилитационные мероприятия необходимо проводить своевременно, они должны быть систематическими и направлены на все звенья патологического процесса. Занятия хатха-йогой способствуют коррекции имеющихся нарушений осанки, степень эффективности мероприятий зависит от тяжести патологического процесса, и возрастных особенностей занимающихся.

Список цитируемой литературы:

1. Воловая Т. А. Оздоровительно–профилактическая направленность занятий хатха-йогой при формировании осанки детей младшего школьного возраста: Автореф...дис. кан. пед. наук, Челябинск:2016. — 24 с. С-20–21.
2. Голубева, Т. Ю. Статистика детской инвалидности в Российской Федерации (тезисы) / Т. Ю. Голубева //Материалы 75-ой открытой научно–практической конференции молодых ученых и студентов ВолгГМУ с международным участием. Волгоград, 19–22 апреля 2017 г. — С. 322–323
3. Дивинская Е. В., Дивинская А. Е., Бахматова Р. Г. Применение методики адаптивного физического воспитания на основе использования упражнений хатха-йоги в занятиях со школьниками 10–11 лет, имеющими нарушение осанки. / Е. В. Дивинская., А. Е., Дивинская., Р. Г. Бахматова //Сборник материалов I Всероссийской с международным участием научно–практической конференции. Том 2 / под общей ред. Финогеновой Н. В. — Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2019 – 218 с. С- 126–127
4. Умнов В. В. Кифоз у больных дцп — причины его развития и возможности коррекции (обзор литературных источников) / В. В. Умнов. // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. / ФГБУ» НИДОИ им. Г. И. Турнера» Минздрава Росии, Санкт–Петербург. Том 3, №3 (2015) С 48–51
5. Физическая реабилитация инвалидов с поражением опорно–двигательной системы. — М., 2010. — Часть II. Физическая реабилитация детей, страдающих детским церебральным параличом. Глава 4. Клинико–функциональная характеристика детского их детским церебральным параличом. Двигательные нарушения. С. 242–243.
6. Электронный ресурс: Лекции по адаптивной физической культуре. Двигательные нарушения при ДЦП. <http://gendocs.ru/v1293/?cc=4> Дата обращения 29.08.19.10.00.
7. Lipton GE, Letonoff EJ, Dabney KW, et al. Correction of sagittal plane spinal deformities with unit rod instrumentation in children with cerebral palsy. J Bone Joint Surg Am. 2003;85-A(12):2349–57.

ON THE NEED FOR HATHA YOGA FOR CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY, HAVING A VIOLATION OF POSTURE IN THE FORM OF KYPHOSIS

Kosmacheva A. V

Scientific and Practical Center of Adaptive Physical Culture for Children With Disabilities «Without Borders», Volgograd, Russia

The materials reflecting the need for children's yoga for children with cerebral palsy having kyphotic posture were studied.

The need to include in rehabilitation activities asanas of yoga contributing to the correction of posture disorders in children with cerebral palsy is discussed.

Keywords: cerebral palsy, Hatha yoga, asanas, kyphosis

ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС

Кужелева Е. В.

Средняя общеобразовательная школа №6 им. Д. С. Калинина, Анапа, Россия

В данной статье будут рассмотрены некоторые способы, пути достижения метапредметных результатов на уроках математики.

Ключевые слова: ФГОС, метапредметы компетенции

В последнее время общество меняется так динамично, что не представляется возможным точно спрогнозировать, какие именно знания пригодятся ребенку в его взрослой жизни. Поэтому в обучении школьников на первый план выходит вопрос формирования у них умений самостоятельно продолжать образование на протяжении всей жизни, т. е. обладать метапредметными компетентностями.

Сегодня не столько важно дать ребенку большой багаж знаний, сколько обеспечить его общекультурное, личностное и познавательное развитие, вооружить таким важным умением, как умение учиться, что является главной задачей новых образовательных стандартов, которые призваны реализовать развивающий потенциал общего среднего образования. Существует такой тезис: жизнь на уроке должна стать подлинной — это задача современного учителя.

Такой подход к образованию нашел отражение в основных нормативных документах образовательной сферы, в ФГОС. Метапредметные компетентности внесены в перечень основных результатов обучения, которые, согласно новым стандартам, должны освоить обучающиеся.

Понятие «метапредметность» имеет несколько смыслов. В дидактике чаще всего оно употребляется в значении «надпредметности», т. е. объема знаний, который формируется и используется не в процессе преподавания какого-то определенного школьного предмета, а в ходе всего обучения. Метапредметные знания необходимы для решения как образовательных задач, так и различных жизненных ситуаций.

В ФГОС метапредметные компетентности увязаны с универсальными учебными действиями, которые делают любую деятельность осознанной и результативной.

ФГОС ООО и СОО выдвигают требования к формированию у школьников метапредметных результатов — универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных), которые должны стать базой для овладения ключевыми компетенциями, «составляющими основу умения учиться». Требования нового стандарта не являются чем-то абсолютно новым для практикующих учителей. И всё же у многих педагогов они вызвали тревогу и неуверенность в своих силах. Как спроектировать урок, который формировал бы не только предметные, но и метапредметные результаты? Какие из предложенных в учебнике заданий целесообразно отобрать для урока? Какие методы и приёмы работы будут эффективными? Какие формы организации деятельности учащихся стоит применять? И, наконец, нужно ли совсем отказаться от принятых в традиционной методике преподавания форм работы с обучающимися?

Преподавание, сводящееся к трансляции учителем содержания учебника от параграфа к параграфу, не может обеспечить достижения метапредметных результатов даже при грамотной организации учебного процесса. От педагога, желающего качественно улучшить результаты обучения, требуется серьезная работа по осмыслению предметного содержания, его структурированию.

При этом организационный аспект уроков имеет не меньшее значение, чем содержательный. Для достижения результатов метауровня учащиеся должны научиться мыслить продуктивно. Эффективным средством развития данного умения является организация самостоятельной продуктивной мыслительной деятельности учащихся.

Задача учителя — по ходу объяснения создать с помощью специальных вопросов и заданий как можно больше ситуаций, когда учащиеся на основании имеющихся знаний и минимальной дополнительной информации самостоятельно приходят к новым умозаключениям или осваивают новые предметные/надпредметные действия. Иными словами, новое знание не дается в готовом виде, а выстраивается пошагово в определенной логике с опорой на результаты продуктивной работы учащихся.

Важно добиться, чтобы каждый ученик пытался думать и создавать требуемый продукт. У него может не получаться, он может ошибаться — это не так важно, главное — не отсиживать за спинами одноклассников.

В любом случае нужно использовать приемы, повышающие ответственность каждого. Самое простое — черновик. Если человек думает, прорабатывает варианты, он должен это визуализировать. Поэтому черновик — неременный атрибут занятий, выстроенных в деятельностном подходе.

В этом случае, во-первых, значительно удобнее обсуждать результаты, во-вторых, учитель легко может отследить деятельность каждого. Иногда для экономии времени можно даже не спрашивать ответы. Учитель задал вопрос, ученики подумали, записали ответ в своих черновиках, а потом педагог называет правильный ответ. Даже в таком «облегченном» варианте уровень внимания и включенности в работу много выше, чем при обычном объяснении.

Умение оказать помощь каждому персонально, чтобы вывести из тупика, но при этом не подсказать, сохранить ситуацию самостоятельного мышления — одна из важных компетенций учителя. Иногда приходится помогать всему классу.

Профессионализм учителя выражается в умении быстро уловить суть ответа, оценить его с точки зрения правильности, целесообразности, корректности и в случае, если ответ чем-то не устраивает, аргументированно показать всему классу неправильность / нецелесообразность / некорректность.

При этом важно не обидеть ученика, найти возможность искренне похвалить его за что-либо.

Обеспечить осознание каждым учащимся собственного прироста в индивидуальном порядке сложно. Но фронтально можно в конце работы предложить ученикам зафиксировать, что же конкретно они узнали, чему научились, чего не знали и не умели до начала занятия. Один скажет одно, другой — другое, а в целом удастся ненавязчиво повторить и закрепить в сознании учащихся важнейшие моменты занятия. Если подходить к этому систематически, то постепенно у учеников формируется привычка подводить итоги работы и фиксировать результат.

Итак, рассмотрены некоторые способы, пути достижения метапредметных результатов. Устойчивые метапредметные результаты не могут сформироваться при эпизодическом вкраплении отдельных приемов в схему традиционного обучения. Требуется системная работа, в идеале — работа команды (хотя бы из двух–трех педагогов). Но даже использование отдельных приемов одним учителем способствует повышению качества обучения. Поэтому стоит пробовать.

Список цитируемой литературы:

1. Аксенова Н. И. Метапредметное содержание образовательных стандартов // Педагогика: традиции и инновации: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2011 г.). Т. I / Под общ. ред. Г. Д. Ахметовой. Челябинск: Два комсомольца, 2011. С. 104 – 107.
2. Бахтина С. Поурочные разработки по математике. 1 класс. К учебнику Моро М. И. и др. «Математика. 1 класс». М.: Экзамен, 2012. 320 с.
3. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. М.: Просвещение, 1999. 226 с.

4. Бурякова Т. С. Индивидуально–творческий стиль учителя начальных классов и работа по новым ФГОС // Начальная школа плюс До и После. 2011. № 12. С. 52.
5. Глазунова О. С. Метапредметный подход. Что это? // Учительская газета. 2011. № 9. С. 28.
6. Громыко Ю. В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико–практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства). Мн.: Высшая асвета, 2000. 228 с.
7. Маркова А. К. и др. Формирование мотивации учения / А. К. Маркова, Т. А. Матис, А. Б. Орлов. М.: Просвещение, 1990. 192 с.
8. Моро М. И. Математика. 1 класс. В 2-х частях. Часть 1. М.: Просвещение, 2011. 80 с.
9. Моро М. И. Математика. 1 класс. В 2-х частях. Часть 2. М.: Просвещение, 2011. 112 с.
10. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы. М.: Просвещение, 2011. 92 с.
11. Никитина Н. Б. Метапредметный подход в модели развивающего обучения. Новые технологии в начальной школе. СПб.: Союз, 2007. С. 45 – 47.
12. Нурминский И. И., Гладышева Н. К. Статистические закономерности формирования знаний и умений учащихся. М.: Педагогика, 1991. 224 с

FORMATION OF META-SUBJECT RESULTS IN THE CONTEXT OF THE IMPLEMENTATION OF GEF

Kuzheleva E. V.

Secondary School number 6 named D. S. Kalinin, Anapa, Russia

This article will discuss some ways, ways to achieve meta-subject results in mathematics.

Keywords: GEF, meta-subjects of competence

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СДО: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

Лапинова Е. А.

Уральский промышленно–экономический техникум, Екатеринбург, Россия

В настоящее время электронное обучение является распространенной формой получения образования любого уровня и повышения профессиональной квалификации. Целью данной статьи является сравнение преимуществ и недостатков современной системы электронного обучения, как для учебных учреждений, так и для студентов. Определены базовые задачи педагога в организации учебного процесса помощью информационных технологий, которые могут решаться на базе платформы электронного обучения Moodle.

Ключевые слова: дистанционное обучение, высшее образование, информационные технологии, платформа Moodle

Дистанционное образование стало привычной и распространенной формой обучения, как при получении начальных знаний, так и при повышении квалификации специалистов.

Наиболее популярной и имеющей максимально высокий потенциал является платформа электронного обучения Moodle (анг. Модульная объектно–ориентированная динамическая учебная среда).

Moodle как информационная среда и система реализации образовательных программ является одним из самых гибких инструментов, позволяющих быстро совершенствовать технологии дистанционного преподавания на любых уровнях и по различным направлениям обучения [6].

Открытые исходные коды дают неограниченную возможность при разработке дополнительных полезных функций уникальных курсов. Схемы поддержки предполагают контакты с другими разработчиками и администраторами Moodle по всему миру, обмен знаниями, наработками, опытом.

Понятие электронного обучения, его преимущества и недостатки

Суть электронного образования — возможность использования интерактивных программ обучения, двустороннего контакта ученик–учитель, независимо от инструментов преподавания, применяемых в процессе передачи

Использование электронного формата организации занятий требуют со стороны студентов доступ к компьютеру и Интернету. Контакт с преподавателями обеспечивается применением основных сетевых инструментов: электронной почты, дискуссионных площадок (форумов, чатов), различных мессенджеров. Частично могут использоваться аудио–видео и CD диски [4].

Таблица 1. Сравнение подходов к организации системы классического и электронного образования

Скорость обновления знаний	Практические занятия на основе прочитанных лекций и полученного теоретического материала в рамках утвержденной программы	Быстрая передача обновленной информации, мгновенный доступ к получению дополнительных знаний по теме сверх программы
Обмен опытом и темп обучения	Знание дается в форме совместных последовательных уроков. Ученик движется в рамках последовательного фиксированного пути. Процесс обучения более формализован, чем в случае электронного обучения. Обучение происходит на месте под очным контролем педагога и темп изучения уроков определяет учитель.	Знания передаются в коротких лекциях с ключевой информацией. Подача материала происходит более гибко как по времени и месту его изучения, так и по объему новых понятий за одно занятие. Тем изучения определяется учеником.

Последовательность и методология оценки знаний	Оценка знаний и навыков применения на практике после освоения теоретических знаний.	Возможность немедленно проверить практическую ценность полученной информации.
Обмен контентом	Обучающийся является прямым получателем знаний от учителя.	Студенты активно обмениваются между собой знаниями, делятся опытом и опыта, что дает возможность учиться друг у друга.

Преимущества электронного обучения давно определены.

Свобода выбора места и времени присоединения к обучению предполагают индивидуальные расписание и скорость изучения материалов, возможность асинхронного участия в занятиях, отсутствие пространственных ограничений, так как не имеет никакого значения место и страна проживания студента.

Новые эффективные формы коммуникации обеспечивают более широкий доступ к курсам и тренингам, удаленные консультации, более комфортные условия для людей с ограниченными возможностями [1, 7, 8].

Так же положительными факторами можно считать низкую стоимость получения знаний по сравнению с традиционным очным обучением, постоянно расширяющийся диапазон возможных форм и способов преподавания с учетом персональных потребностей участников.

С точки зрения организации учебного процесса можно выделить следующие наиболее существенные преимущества [5]:

- рационализация и сокращение затрат, связанных с управлением классического учебного заведения (не требуется аренда учебного центра, транспорт, места общественного питания и др.);

- упорядочение организации для проведения экзаменов и тестирований (моментальные результаты, полученные с помощью системы);

- руководители учебного заведения могут мониторить результаты обучения, оперативно контролировать все процессы, оценивать уровень профессионализма преподавателей, уровень знаний учеников.

- неограниченное количество учащихся [2].

Тем не менее, электронное обучение также имеет свои слабые места.

Организационные трудности обучения:

- уровень начальных расходов и временных затрат при запуске учебного курса гораздо выше, чем у традиционных форм обучения;

- высокая стоимость создания новых программ, связанная с разработкой и тестированием;

- в некоторых вузах платформы ставятся на отдельных, специально предназначенных для этой цели серверах, что так же удорожает процесс организации обучения;

- сложные приложения, требующие дополнительное и постоянное повышение квалификации преподавателей и специалистов, отвечающих за обслуживание и администрирование учебных курсов;

- трудность индивидуализации в оценке знаний участников.

Психофизиологические и возрастные проблемы студентов:

- успешно обучаться могут только люди, обладающие самодисциплиной и высокой мотивацией;

- барьеры на пути новых технологий для людей старшего возраста;

- отсутствие прямого общения с учителем;

- психологические трудности обучающихся, связанные с прокрастинацией;

- нет или очень ограничены прямые контакты в студенческой группе [7].

Юридические ограничения:

- отсутствие проработанности правового поля в сфере защиты авторских прав на образовательно–методические материалы.

Смягчение этих недостатков является основной заботой профессиональных преподавателей, так как главным итогом развития платформы Moodle должен стать неограниченный доступ к знаниям для людей с разными уровнями подготовки, разными способностями и разного возраста.

Выводы

Дистанционное обучение — это форма контролируемого самообучения. Основная задача педагога по дистанционному образованию проверка выполнения заданий, оценка индивидуальной работы студентов, информирование о результатах тестирования, ответы на вопросы, проведение консультации и т. д. Внимание педагога сосредоточено на использовании учебных материалов, которые специально разработаны для обеспечения максимальной самообучаемости. В настоящее время электронное обучение с его конкретными методами обучения является одной из наиболее выгодных форм дистанционного обучения [3].

Электронное обучение позволяет использовать большинство доступных информационных и коммуникационных средств, с помощью которых можно не только представить учебную программу, но также проверить и протестировать ход учебного процесса. Большое значение придается включению элементов обратной связи в форме различных опросов, голосований, тестов и анкет, подтверждающих понимание и мастерство в учебной программе. Сам учебник может быть структурирован графически, он может содержать мультимедиа, то есть аудио– и видеофайлы, проблемные задачи, решенные и нерешенные примеры, самопроверки и т. д.

Использование LMS (системы управления обучением) является ключевым шагом на пути к внедрению электронного обучения. Система управления информацией адаптирована к требованиям, предъявляемым к сфере образования. В дополнение к требованиям управления учебной деятельностью по электронному обучению, также важно поддерживать администрирование образовательного обучения, управлять ресурсами, необходимыми для учебной деятельности, представлять и обновлять курсы, управлять пользователями, проверять знания учащихся, регистрировать результаты обучения.

Список цитируемой литературы:

1. Дубровин А. К., Новичкова Е. Е. Реализация программ дополнительного профессионального образования в системе дистанционного обучения «MOODLE». В сборнике: Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии. Сборник материалов 23-й всероссийской научно–методической конференции. 2018. С. 31–35.
2. Иванникова М. В. Преимущества и недостатки дистанционной формы обучения в системе непрерывного образования. Январские педагогические чтения. 2017. № 3 (15). С. 16–21.
3. Косякин Ю. В., Юлова Е. С. Педагогическое прогнозирование успешности обучения студентов в системе дистанционного образования. Труды международного симпозиума Надежность и качество. 2016. Т. 1. С. 205–208.
4. Лехмус М. Ю. Стандарты дистанционного образования. В сборнике: Математические методы и информационные технологии в социально–экономической сфере. Сборник статей по материалам IV Всероссийской научно–практической конференции. 2015. С. 185–189.
5. Майер Н. С. Управление качеством в образовательной организации с применением цифровых технологий. Universum: психология и образование. 2018. № 8 (50). С. 11–16.
6. Максаков С. А. Роль автоматизированных систем и интернет–технологий в реализации системы непрерывного образования с применением дистанционных образовательных технологий. Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2017. № 21. С. 32–39.
7. Погорелова Н. А. Система дистанционного образования: преимущества и недостатки. В сборнике: Диагностика и прогнозирование социальных процессов материалы международной научно–практической конференции: в 2 ч.. 2016. С. 188–191.
8. Шаклеина Ю. А. Дистанционное обучение в современной системе образования: проблемы и возможности. В сборнике: Актуальные проблемы социогуманитарного образования сборник статей. Уральский государственный педагогический университет, Институт педагогики и психологии детства. 2016. С. 172–177.

ACTUAL PROBLEMS OF LMS: PROS AND CONS

Lapshova E. A.

Ural Industrial and Economic College, Yekaterinburg, Russia

Currently, e-learning is a common form of education at any level and professional development. The purpose of this article is to compare the advantages and disadvantages of the modern e-learning system, both for educational institutions and for students. The basic tasks of the teacher in the organization of the educational process using information technology, which can be solved on the basis of the e-learning platform Moodle, are determined.

Keywords: distance learning, higher education, information technology, Moodle platform

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

Моторин Л. В.

Восточно–Сибирский институт МВД РФ, Иркутск, Россия

В статье проведен анализ некоторых проблем физического воспитания курсантов и слушателей на первичном этапе профессионального обучения. Авторский коллектив предлагает пути устранения данной проблемы за счет различных форм внеурочных занятий физической культурой и спортом.

Ключевые слова: физическое воспитание, физические качества, внеурочные формы занятий, курсант, слушатель

Олимпиада в Бразилии очередной раз, показала, не состоятельность отечественной системы физического воспитания, на данном этапе развития Российского общества. К сожалению, за допинговым скандалом Российских спортсменов, мы не услышали внятного ответа спортивных чиновников, а что делать дальше. В быстро развивающемся спортивном мире нам может не достаться место и мы отстанем на века. Мировое спортивное сообщество делает нам вызов, и мы должны его принять. Новый руководитель министерства образования России по новому, формирует задачу учебного воспитательного процесса: воспитания специалиста — личности, обладающий совокупностью профессиональных качеств и физических возможностей, для их реализации в своей профессиональной деятельности. При этом, годы пребывания в учебных заведениях является одним из основных этапов формирования молодого человека, как личности государственного служащего и в дальнейшем как сотрудника органа внутренних дел. В данной профессии одним из основополагающих факторов является физическое воспитание [1].

На данном этапе развития нашего общества, система физического воспитания в образовательных школах не соответствует требованиям нашего времени. Увеличение в 2008 году учебных часов по физической подготовке к желаемому результату при отсутствии учебно–материальной базы, не позволило реализовать программу по физическому воспитанию школьников. Таким образом, выпускники школ, поступающие в организации, которые осуществляют образовательную деятельность, при сдаче вступительных экзаменов показывают низкие результаты по тем или иным физическим качествам. У части будущих курсантов (слушателей) отмечается низкая мотивация, к занятиям по общей и специальной физической подготовке. Перед нами специалистами, стоит задача, в короткий период первого учебного полугодия сформировать мировоззрение о физической культуре в системе МВД и необходимой потребности сотрудников полиции в систематических занятиях физическими упражнениями, по развитию специальных качеств, необходимых будущему сотруднику, при решении оперативно служебных задач. Через систематические занятия физической культурой, формировать у курсантов здоровую потребность в дополнительных самостоятельных или под руководством тренера (инструктора), занятий служебно–прикладным видам спорт [2].

Проблема развития физического воспитания среди школьников приводит к общегосударственной проблеме, подготовке молодежи к военной службе. Связанной со значительными физическими, моральными и психологическими нагрузками. Основными причинами, вызывающими недостаточную физическую подготовленность будущих защитников родины (курсантов), является [3]:

- старая и несоответствующая современным запросам учебно–тренировочная спортивная

база;

- низкая оснащенность школ спортивным инвентарем и оборудованием;
- заниженность требований типовой программы физического воспитания упрощенность и сокращение количества контрольных нормативов;
- сокращения количества внеклассных занятий в спортивных секциях и кружках.

С первого занятия преподаватели формируют у курсантов потребность в самостоятельных занятиях физической культурой и спортом. Воспитывают потребность в соблюдении основ здорового образа жизни:

- формируют убежденность в необходимости, в ежедневных, физических нагрузках;
- воспитывают потребность в выполнении контрольных нормативов, профессионально-прикладной психофизической подготовленности курсантов.

Основная цель физического образования является удовлетворение объективной потребности курсантов в освоении системы специальных знаний, приобретение профессионально значимых умений и навыков.

На начальном этапе реализации данной цели преподаватели формируют у курсанта острую потребность в систематических занятиях физическими упражнениями.

Проблема заключается в том, что большинство вновь поступивших курсантов недостаточно проявляют свое желание в потребности регулярных занятий физической культурой, не понимают ее роли в системе общей подготовки специалиста сотрудника полиции.

Можно сказать большее: в ситуациях когда, некоторые курсанты систематически не справляясь с контрольными нормативами, предпочитают направлять свои физические умения не на преодоление трудностей, а на поиск путей позволяющих их избегать. Возникающую проблему решают путем временной нетрудоспособности (болезни), внеочередными нарядами по службе в период занятий физической подготовкой и т. п.

В этой связи привития стойкой потребности к регулярным занятиям физической культурой является важнейшей задачей кафедры физической подготовки.

Решение данной проблемы осуществляется в комплексе мероприятий теоретической и практической деятельности. Непрерывностью воспитательного процесса, при соблюдении принципов, его систематичности, дает гораздо лучше эффект физического воспитания курсантов и слушателей. Пренебрежение данными фактами к сожалению встречаются не так редко в системе физического воспитания.

Существует множество способов преодоления упущенного, одним из них является внеурочная форма занятий. Виды упражнений для внеурочных форм занятия подбираются с учетом массового охвата курсантов и использования поточного кругового метода тренировки. Также рекомендуется использовать соревновательный метод во внеурочных формах занятий [4].

Соперничество между учебными взводами, ротами, батальонами, значительно повышает эмоциональную составляющую спортивного состязания. Положительной эмоцией полученное в период соревнований служит релаксацией для большинства курсантов и слушателей. Выходные и праздничные дни можно широко использовать туризм, походы выходного дня. Богатейшая природа окружающая город Иркутск (о. Байкал, горные хребты Хамардабана, вершины восточных Саян, историческая Кругобайкальская железная дорога) формирует у курсантов не только физические навыки, но и воспитывается эстетическое мировоззрение, культура и любовь к малой родине, так необходимая сотрудникам полиции [5]. Несомненно одно только комплекс теоретических и практических урочных и внеурочных мероприятий физкультурно-спортивной направленности способен привить любовь курсантов и слушателей к физической культуре и спорту, твердого осознания занятий спортом и физическими упражнениями. Стремление делится своими умениями, навыками и знаниями сослуживцами. Министерство МВД России, как и всем, нужен здоровый, физически и психологически подготовленный сотрудник

полиции, способный решать поставленные перед ним служебно–оперативные задачи, самостоятельно преодолевать возникающие в процессе служебной деятельности трудности. В конечном результате каждый курсант (слушатель) в полной мере отдает себе отчет в значимости физической подготовки, в системе подготовки сотрудника полиции, будущего профессионала.

Список цитируемой литературы:

1. Ковалев Д. В., Егоров В. Ю., Желтобрюх А. В., Сошин А. А., Фидель П. М. Подготовка сотрудников полиции к несению службы по охране общественного порядка в особых условиях// учеб. пособие: — Иркутск: ФГКОУ ВПО «ВСИ МВД России», 2016. 124 с.
2. Егоров В. Ю., Ковалев Д. В. Особенности обучения слушателей института профилактическим возможностям патрульно–постовой службы полиции /В. Ю. Егоров, Д. В. Ковалев//Аллея науки. 2018. Т. 3. № 1 (17). С. 781–784.
3. Егоров В. Ю., Желтобрюх А. В., Ковалёв Д. В., Сошин А. А., Фидель П. М., Чибунин В. М. Тактика предупреждения и пресечения террористических актов// Учебно–методическое пособие / Иркутск, 2017.
4. Загайнов В. В., Егоров В. Ю., Безуглая К. В., Герасимова Ю. Р. Деятельность следователя по выявлению и последующему устранению нарушений оперативно–розыскного законодательства в ходе расследования уголовных дел /Загайнов В. В., Егоров В. Ю., Безуглая К. В., Герасимова Ю. Р.// Евразийский юридический журнал. 2019. № 2 (129). С. 290–293.
5. Kovalev D. V., Egorov V. Yu. К вопросу о задержании и доставлении граждан, совершивших преступление. Kovalev D. V., Egorov V. Yu. Modern Science. 2019. № 4–2. С. 201–205.

SOME ASPECTS OF INCREASE IN PHYSICAL TRAINING OF STAFF OF BODIES OF INTERNAL AFFAIRS

Motorin L. V.

East Siberian institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, Irkutsk, Russia

In article the analysis of some problems of physical training of cadets and listeners at primary stage of vocational education is carried out. The group of authors offers ways of elimination of the given problem at the expense of various forms of after–hour occupations physical culture and sport.

Keywords: physical training, physical qualities, after–hour forms of work, cadet, listener

РОЛЬ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Сапунова Т. В.

Школа №65 им. Героя Советского Союза В. Д. Андреянова, Самара, Россия

В данной статье раскрыта роль использования технологий мультимедиа в современной школе, а также раскрыты преимущества использования мультимедийных средств обучения.

Ключевые слова: мультимедиа, технологии, педагог

На сегодняшний день существует большое количество методических пособий, рекомендаций, учебных программ. С их помощью учителю общеобразовательной организации легче ориентироваться в педагогической отрасли, создавая и свои идеи. Новые методы обучения и их совершенствование до сих пор не способны вытеснить мультимедийные технологии, которыми сможет воспользоваться педагог. Они играют важную роль и имеют характерные преимущества в данное время. Интерактивные методы обучения никогда не вызывали у учащихся пассивность и своевременную отмену педагогом их использования.

Мультимедиа, по мнению А. А. Колганова, это «современная компьютерная информационная технология, позволяющая объединить в компьютерной системе текст, звук, видеоизображение, графическое изображение и анимацию (мультипликацию)» [3].

Благодаря применению мультимедийных средств на уроках, учитель способен взаимодействовать не только с учеником, но и группой учащихся. Существуют привычные мультимедийные педагогические технологии, которые применяются в школах: презентации, проекты, иллюстрации, а также использование CD и DVD дисков с аудио и видео прослушиванием. Все эти виды влияют на наглядность учащихся, обратную связь, нестандартную задачу, способствуют развитию внимательности и восприимчивости материала. Следует обратить внимание на разработку программ (документов, таблиц), которые могут быть активно использованы в процессе обучения.

Современный педагог часто обращается к Интернет пространству для поиска необходимых источников — словарей, понятий, иллюстраций к материалу, звукового сопровождения, тестов и текстов. Всё это способствует наглядному и умственному обогащению знаний.

В практической части нашей статьи обратимся к примеру использования мультимедийной технологии на уроке литературы. Так, учащимся 11 класса было предложено объединиться в группы с целью взаимодействия. Педагог использовала на своем уроке компьютерное оборудование: проектор, экран, ноутбук. Главным видом мультимедиа являлась презентация с переходными игровыми элементами и видеофильмом. Учащиеся активно применяли на практике те формы работы, которые были предложены учителем: создание строчек стихотворения; создание мини-проекта по заданной теме и его представление (вариант проекта, созданный учителем был также представлен на экране). Завершающим этапом была демонстрация видеофрагмента фильма.

Этот простой, но эффективный метод работы с аудиторией помог ответить на многие проблемные вопросы, которые были поставлены на начальном этапе. Данная интерактивность позволяет управлять представлением информации: ученики могут взаимодействовать, изучать результаты, слушать, высказываться, а также отвечать на вопросы педагога.

Таким образом, мультимедийные технологии быстро позволяют учителю перейти от одной формы работы на другую, сохраняя динамику и запоминание. Они обогащают процесс обучения. Главная роль мультимедийных технологий состоит в создании мотивационной деятельности учащихся на уроках. Они позволяют сделать обучение более эффективным, вовлекая

в процесс восприятия учебной информации большинство чувственных компонентов учебного. При их использовании решается основная учебная задача — научить и выработать навык коммуникабельности и взаимодействия с группой участников.

Список цитируемой литературы:

1. Анисимова Н. С. Мультимедиа–технологии в образовании: понятия, методы, средства: монография / Н. С. Анисимова; Под ред. Г. А. Бордовского. — СПб. : Изд-во РГПУ им. Герцена, 2002. — 89 с.
2. Вознесенская М. Е. Моделирование образовательных проектов // Славянский форум. — 2012. — С.122–129.
3. Колганов, А. А. Системы мультимедиа сегодня / А. А. Колганов // HARD&SOFT. — 2008. — №4. — С. 56–58.
4. Смолянинова О. Г. Мультимедиа для ученика и учителя // ИНФО. — 2002. — №2. — С. 47–55.

ROLE OF MULTIMEDIA TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATION

Sapunova T. V.

School No. 65 named after the Hero of the Soviet Union V. D. Andreyev, Samara, Russia

This article reveals the role of using multimedia technologies in a modern school, and also discloses the advantages of using multimedia teaching aids.

Keywords: multimedia, technology, teacher

ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫСТРАИВАНИЯ ДИАЛОГОВОЙ ПОЗИЦИИ В НАУЧНОМ СОЦИУМЕ

Третьякова К. А.

МИРЭА — Российский технологический университет, Москва, Россия

В статье изучена проблема требующая обращения к такой категории, как коммуникативность. В данной теме это прежде всего, предпосылка и основание диалогического взаимодействия познавательных практик. Она рассматривается как передача информации в профессиональном общении.

Ключевые слова: коммуникативность, диалог, общение, социум

Проблема коммуникативности исследуется сегодня в различных направлениях и аспектах. Во-первых, как передача информации с помощью различных социальных институтов и структур, в первую очередь СМИ, которые собирают, перерабатывают и распространяют информацию. Следствия этого процесса сегодня самые разнообразные — от прямой передачи информации до воздействия на сознание и поведение участника коммуникации. Как отмечает Л. А. Микешина, одно из социальных последствий этого процесса — возникновение «второй реальности», символической, виртуальной, замещающей саму действительность и выдающей себя за нее [1]. Безусловно, такого рода коммуникативность оказывает серьезное влияние на существование и развитие наук об обществе и культуре, по существу, отбирая их базовую функцию «фабрики смыслов», реализуемую через систему образования.

Во-вторых, коммуникативность исследует профессиональное общение внутри наук, в том числе социально-гуманитарных, где главными коммуникационными структурами являются научные сообщества, кафедры, лаборатории, институты, публикации и экспертизы, конференции, симпозиумы, семинары, системы научно-технической информации, а также «невидимые колледжи» — неформальные объединения, личное общение конкретных ученых [1]. Коммуникации реализуются через такие формы общения, как сотрудничество, соавторство, ученичество и принадлежность к научной школе.

В современной методологии и философии науки разрабатывается идея о коллективном субъекте как «носителе» познавательного процесса — одного из видов коммуникативной деятельности. Индивидуальный субъект включен одновременно в различные системы познавательной деятельности, с их стандартами и нормами, которые интегрируются в нем в некоторую целостность, являющуюся необходимым условием его единства. Межчеловеческие коммуникации не внешне, но относятся к «глубинной структуре» познающего субъекта, затрагивают его сущность. В науке коммуникации предстают как диалог и рациональная критика, «при этом речь идет не о детерминации, а именно о свободном принятии, основанном на понимании в результате коммуникации. Это взаимная деятельность, взаимодействие свободно участвующих в процессе равноправных партнеров, каждый из которых считается с другим и в результате которой оба они изменяются. Такой подход предполагает нередуцируемое многообразие, плюрализм разных позиций, точек зрения, ценностных и культурных систем, вступающих друг с другом в отношения диалога и меняющихся в результате этого взаимодействия [2]. Эти идеи представляются особенно значимыми для понимания когнитивных следствий коммуникативной составляющей познания.

Коммуникативный аспект познания, наряду с культурно-историческим и лингвистическим аспектами, в полной мере выражает социокультурную природу познания. Коммуникации складываются в целостную систему различных intersubъективных, межличностных, массовых

формальных и неофициальных, устных и письменных связей и отношений и тем самым предстают как феномен, чутко улавливающий и фиксирующий изменения ценностных ориентаций научных сообществ, смену парадигм, исследовательских программ, в конечном счете отражающих изменения в социально-исторических отношениях и культуре в целом. Именно в процессе профессионального общения, формального и неформального, непосредственного и опосредованного, происходит социализация ученого, т. е. становление его как субъекта научной деятельности, освоение им не только специальной информации, но самого способа видения, парадигмы, традиций, а также системы предпосылочного знания — философско-мировоззренческого и методологического. Одновременно в процессе общения происходит стратификация познавательных структур, что в конечном счете определяет преобладание тех или иных концепций, подходов и направлений исследования [1].

Современные философы и методологи науки отмечают, что выявление познавательных следствий коммуникативной рациональности представляется необходимым и плодотворным направлением при изучении методологии гуманитарных и социальных наук. Особое значение имеют конвенции, соглашения, введение или исключение которых представляет собой одну из универсальных процедур познания наряду с отражением, репрезентацией и интерпретацией. Познавательная конвенция предполагает введение норм, правил, знаков, символов, языковых и других систем на основе договоренности и соглашения субъектов познания. Это, в свою очередь, ставит такие проблемы, как объективные и субъективные предпосылки и основания конвенций, способы введения и исключения конвенций в обыденном и научном познании, искусственность конвенции и проблема истинности знания, явные и неявные конвенции в познании, их зависимость от традиций, системы ценностей и культурно-исторических предпосылок.

Анализ множества философских и методологических работ позволяет вычленить ряд эпистемологических типов и функций общения, влияющих на ход научно-познавательной деятельности и ее результат — научное знание. Это оформление знания в виде определенной объективированной системы, т. е. в виде текстов (формальная коммуникация): применение принятого в данном научном сообществе унифицированного научного языка, стандартов и конвенций, формализаций для объективирования знания; передача системы предпосылочного знания (мировоззренческих, методологических и иных нормативов, принципов и т. д.); передача способов видения, парадигмы, научной традиции, неявного знания, не выраженного в научных текстах и передаваемого только в совместной научно-поисковой деятельности. Следствием общения в познавательной деятельности становится также реализация на логико-методологическом уровне диалогической формы развития знания и применение соответственно таких «коммуникативных форм» познания, как аргументация, обоснование, объяснение, опровержение и тому подобные формы, направленные лично участнику общения [1].

Очевидно, что профессиональное общение, различного рода коммуникации существенно обогащают средства и формы, спектр возможностей познавательной деятельности субъекта научного познания. Важнейшими и очевидными конвенциями в научно-познавательной деятельности при этом являются языки (естественные и искусственные), а также другого рода знаковые системы — модели, схемы, таблицы, и наконец, логические правила, эталоны, единицы и приемы измерения, когнитивные стандарты в целом. Они не рассматриваются при этом как некие самостоятельные сущности, произвольно «члениющие» мир и навязывающие человеку представления о нем, но понимаются как исторически сложившиеся и закреплённые соглашением конструкты, имеющие объективные предпосылки, отражающие социокультурный опыт человека, служащие конструктивно-проективным целям познания и коммуникации в целом [1].

Историки и философы науки отмечают, что наивно-материалистические представления о природе научного познания часто сочетались с критикой конвенциональности — ее считали произволом и субъективностью. Однако если не сводить познание только к отражательным

процедурам и признать коммуникативную природу познавательной деятельности, то многие «механизмы» и результаты познания должны быть переоценены [1].

Так, критике часто подвергаются размышления известного в мировой науке французского ученого А. Пуанкаре о научном познании, природе гипотез, законов, принципов, тогда как они должны получить высокую конструктивную оценку. Высказанные им в статье «Наука и гипотеза» идеи о «свободном соглашении» или «замаскированном соглашении», лежащих в основе науки, безусловно, отражают искренний и внимательный взгляд естествоиспытателя на познавательную деятельность и природу знания. Он полагал, что «замаскированное соглашение» или условные (гипотетические) положения представляют собой продукт свободной деятельности нашего ума. Они налагаются на науку (не на природу!), которая без них была бы невозможна. Однако они не произвольны, подчеркивает ученый, опыт не просто предоставляет нам выбор, но и руководит нами, помогая выбрать путь [1].

Проблема конвенций, как показал известный методолог XX в. К. Поппер, существует и в случае постановки общей проблемы выбора теории, что также предполагает определенные коммуникации ученых. Но при этом возникает целый ряд вопросов: если возможно для одних и тех же эмпирических данных построить несколько конкурирующих теорий, то на основе чего осуществляется их выбор? Не является ли он произвольным, конвенциональным? Какую роль при этом играют внеэмпирические критерии (например, удобства и простоты или принципы историзма и системности)?

Отвечая на эти вопросы, Поппер, в частности, сравнивал свою позицию с позицией конвенционалиста следующим образом. Так как выбор не определяется опытным оправданием высказываний или логическим «следованием» теории из опыта, то выбирают наиболее пригодную для выживания теорию, выдержавшую жесткие проверки и как инструмент наиболее продуктивную. В конечном счете, как и конвенционалисты, Поппер принимает «соображения полезности»: «Окончательно решает судьбу теории только результат проверки, то есть соглашение о базисных высказываниях. Вместе с конвенционалистом я заявляю, что выбор каждой отдельной теории есть некоторое практическое действие» [4]. Он полагает, что философия конвенционализма заслуживает большого уважения за то, что она помогла прояснить отношения между теорией и экспериментом. В целом Поппер оценивает конвенции и конвенционалистский подход неоднозначно, поддерживая ряд его положений, выявляющих когнитивную значимость договоренности, но принципиально не соглашаясь с другими, абсолютизирующими конвенциональные моменты в научном познании, что, по-видимому, в принципе является вполне разумной позицией, хотя аргументы за и против могут быть различными.

Проблема конвенций в социальном и гуманитарном познании имеет самые разнообразные аспекты и решается по-разному в зависимости от исходного понимания природного и социального, а также их соотношения. И здесь мы опять встречаем интересные рассуждения Поппера, который обсуждает общие предпосылки и особенности конвенциональности в одном из самых известных своих исследований — «Открытом обществе», где посвящает конвенциям целую главу «Природа и соглашение». Он напоминает об истории различия, в частности, в древнегреческой философии, законов природы и норм как установленных конвенций в обществе. В отличие от природных законов, нормативные регулярности, порождаемые коммуникациями, не являются вечными, неизменными, поскольку вводятся самими людьми и ими же могут быть изменены или даже отменены. Если нормы устанавливаются соответственно идеалу, то идеал — это тоже феномен, создаваемый человеком, ответственность которого сохраняется. Поппер отмечает, что введение нормы является фактом, но сами нормы фактом не являются, они остаются соглашениями, и невозможно вывести предложение, утверждающее норму, из предложения, утверждающего факт. Необходимо учесть, что сама искусственность конвенций — это «не то, что они были сознательно сконструированы, а то, что люди могут их оценивать и изменять, т. е.

нести за них моральную ответственность» [1]. В самом деле, нельзя же считать, что принятие нравственных решений есть процесс всего лишь «естественный», протекающий на физико-химическом уровне». Однако, это не означает, что все «социологические законы» имеют природу искусственных норм. Законы, связанные с экономическими процессами и функционированием социальных институтов, аналогичны законам природы. Но их выполнение в значительной степени зависит от установленных норм; в социальных институтах сочетаются те и другие, так же как, например, механические двигатели работают не только по законам механики, но их конструкция предполагает и выполнение определенных норм-конвенций, проектов и схем. Итак, Поппер имеет основание настаивать на том, что необходимо осознавать различие между законами, введенными человеком и основанными на соглашениях, и законами природы, неподвластными человеку и обществу. В каждом явлении, событии, процессе, к которым причастен человек, необходимо обнаруживать и выявлять специфическое сочетание и взаимодействие этих законов и норм-конвенций.

Обращение к «понимающей социологии» М. Вебера [3] также позволяет подтвердить постоянное присутствие различных видов соглашения в базовых формах социального действия, в том числе связанных непосредственно с познанием. Стоит отметить одну тонкость, на которую он специально обращает внимание: ситуация обычно усложняется и реальное поведение может быть одновременно «ориентировано на несколько систем установлений, которые по принятому в них конвенциональному мышлению в смысловом отношении «противоречат» друг другу, однако тем не менее параллельно сохраняют свою эмпирическую «значимость». Индивид ориентирует свое поведение на эти конвенциональные предписания; однако, скрывая свои действия, он ориентируется на требования закона» [3]. В главе «Согласие» цитируемой работы Вебер вводит и соотносит ряд близких, но не тождественных понятий, характеризующих коммуникативность: общность, в частности, языковая общность; «значимое» согласие и действия, основанные на соглашениях; наконец, договоренность — эксплицитная (легальная, явная) и имплицитная (молчаливая, неявная).

Социологи, размышляющие о специфике конвенций в социологических исследованиях, отмечают, что в отличие от естествознания, где, например, соглашение относительно выбора единиц измерения является в большинстве случаев тривиальностью; в социальном познании принятие таких конвенций оборачивается трудноразрешимой проблемой квантификации качественных свойств и характеристик. Так, в конкретно-социологических исследованиях качественные характеристики (например, социальная принадлежность, мнения людей и т. п.) не имеют установленных эталонов измерения и конструируются в соответствии с природой изучаемого объекта и согласно гипотезе исследования. Практические возможности измерений существенно зависят от умения исследователя найти или изобрести, обосновать надежную измерительную процедуру, добиться конвенции — ее принятия научным сообществом.

В отличие от отечественных эпистемологов зарубежные и отечественные лингвисты давно уделяют пристальное внимание конвенциям, особенностям и принципам общения, в том числе в рамках коммуникативности и когнитивизма. Так, Дж. Морган и Э. Паре разработали принципы конвенционального общения, обзор которых предлагает В. З. Демьянков [5]. Укажем на некоторые из них. Это принцип ясности — презумпция того, что адресат будет оценивать истинность высказывания относительно именно соответствующего отрезка времени; принципы правдивости и доверия, потенциальной возможности выявить основания; оптимальности (последний состоит в том, что участвующие в диалоге всегда стремятся минимизировать сложность структуры высказывания и максимизировать тот объем информации, который может быть успешно сообщен адресату) и другие.

К конвенциям общения Б. Фрейзер [5] относит и принципы рационального поведения, в которые входят: принцип выполнения взятых обязательств, принцип эффективности, конвенция

о выражении способности (если кто-то говорит о своей способности совершить некоторое конкретное действие, то должно ожидаться выполнение этого действия); конвенция о высказывании намерения (если кто-то говорит о своем намерении сделать нечто, то следует ожидать, что он это действительно сделает).

Особую эпистемологическую значимость имеет принцип идентификации объекта. По Дж. Сёрлю, существует три способа, которыми говорящий может гарантировать передачу конкретного факта: произносимое выражение содержит предикаты, истинные только для одного объекта; высказывание вместе с контекстом дает остенсивное (указательное) представление одного и только одного объекта; высказывание дает сочетание указательных «индикаторов» и описательных словосочетаний, достаточных для идентификации одного и только одного объекта [5]. Таким образом, соглашение об объекте рассуждения и общения рассматривается как важнейшее условие коммуникации в диалоге когнитивных практик. По словам В. З. Демьянкова, большой отклик как в лингвистической литературе, так и в работах по философии языка нашел проект П. Грайса, который объясняет многие из приведенных выше принципов через принцип сотрудничества (cooperative principle), который проявляется как стремление к «кооперативности», выраженное в интерпретации, получаемой адресатом. Однако не все виды общения одинаково кооперативны; так, задавая вопросы, не всегда предполагают полное и бескорыстное стремление партнеров по общению к релевантности высказываний, к ясности, к полноте и т. п. Возможен и просто «отказ от сотрудничества» — это оценка, даваемая либо самим участником диалога, либо аудиторией, опирающаяся на нарушение синхронности в действиях общающихся сторон [5].

Опираясь на исследования зарубежных лингвистов, Демьянков также вычленил ряд важных не только для речевой коммуникации, но и для эпистемологии выводов. В целом общение основано на разделении «эпистемического труда», поэтому коммуниканты могут считаться экспертами в тех эпистемических областях, в которых порождаются системы знаний. Особенно значимо и сегодня в полной мере осознается то, что «коммуникативная кооперация между группами людей структурирует знания, — в результате образуются сети знаний». Соответственно «эпистемическая работа в таких группах связана с использованием этих систем знаний, что является результатом «коммуникативного сопряжения» этих систем» [6]. В свое время был введен так называемый «идеал эффективной кооперированности» (М. Маркович) в общении, что предполагает оптимальное сочетание таких свойств, как полное стремление к взаимопониманию; максимизация числа презумпций, общих у собеседников; стремление к объективности, отказ от групповых интересов и личных амбиций; полная сосредоточенность на обсуждаемой теме; великодушие по отношению к погрешностям в речах другого; отказ от саркастических замечаний и эмоциональных всплесков [6].

Исследователи определили, по словам Д. Хаймса, что различные культуры по-разному используют принцип кооперированности, не все культуры в одинаковой степени стремятся к лапидарности и ясности, иногда «признаком кооперированности в некоторых культурах общения является, скорее, замаскированность целей, а не ясность выражения» [6]. Более того, «поскольку нормы общения варьируются географически и социально, максимы сами по себе также не универсальны, а лишь указывают на универсальные измерения по-разному параметризованные в рамках конкретного социума» [6].

Очевидно, что рассмотренная некоторая часть принципов конвенции и сотрудничества, кооперированности, выделенных лингвистами, относится, скорее, к устному или письменному диалогу и общению, но в то же время многие максимы универсальны и несомненно продуктивны также в ходе сотрудничества исследователей в когнитивных практиках.

Для целей нашего исследования несомненное значение имеет анализ собственно интеллектуальных коммуникаций, в частности, обстоятельно исследованных на большом материале

Т. В. Артемьевой [7]. Интеллектуальная коммуникация совсем не обязательно носит иерархический или поучающий характер, она не только передает информацию, но и формирует (или поддерживает) то или иное интеллектуальное сообщество. Такие сообщества обычно имеют сетевую структуру, существующую независимо от привязок их членов к определенной системе государства, общества, их национальной, половой и возрастной принадлежности. Именно этому способствуют циркулирующие внутри нее тексты, имеющие форму переписки, книг и статей, публичных выступлений или же частных разговоров. Этот тип коммуникации формирует общепринятый для данного сообщества язык, тип поведения, систему ценностей, организуя сетевую структуру. Одним из ярких исторических примеров может служить понятие *invisible college* (невидимый колледж), введенное Р. Бойлем и обозначающее неформальную группу ученых, образовавших позже Лондонское Королевское общество. Другой пример — «Республика ученых» — междисциплинарное сообщество интеллектуалов Нового времени, связанное лишь системой неформальных коммуникаций. Границы пространства, в котором существует коммуникационная система, задаются «коммуникационным механизмом», «структурой организации социальных связей», «конфигурацией идентификационных полей». Центрами «коммуникационных пересечений» становились М. Мерсенн, Ф. М. Гримм, Вольтер, объединявшие и организовывавшие представителей интеллектуальной и правящей элиты XVIII в. [7].

Международное единство дворянской интеллектуальной элиты поддерживалось сетевыми корреспондентскими структурами. Большое значение имели издательские корпорации, объединявшие группу авторов и формировавшие общественное мнение. Наиболее ярким примером, как показывает Т. В. Артемьева, является издание знаменитой французской энциклопедии — *Encyclopedie, ou Dictionnaire raisonne des sciences, des arts et des métiers*, которая как бы «материализовала Просвещение, служа его манифестом и памятником одновременно». Интеллектуальная коммуникация проявилась в том, что энциклопедия собрала вокруг себя крупнейших французских философов и ученых: Д. Дидро, Д'Аламбера, П. Гольбаха, Вольтера, Ж. — Ж. Руссо, А. Тюрго, Ш. Монтескье и др. Однако не только энциклопедические статьи высокого уровня делали ее столь привлекательной, но и общий принцип, положенный в ее основание и сформулированный Дидро в «Проспекте» и «Предварительном рассуждении издателей». Началом в создании энциклопедии было составление генеалогического древа всех наук и всех искусств, которое показывало бы происхождение каждой отрасли наших знаний, их взаимную связь на общем стволе и позволяло бы нам припоминать различные статьи по их названиям» [7].

Британская энциклопедия, задуманная как национальное и коммерческое издание, стала международным справочником, одним из наиболее авторитетных в современном мире. Энциклопедические проекты XVIII в. были тесно связаны с породившей их культурой, с особенностями национального просвещения в этих странах. Издание Британской Энциклопедии было инициативой шотландских ученых и издателей, причем инициативой частной, не инспирированной никакими официальными организациями. Подход с точки зрения анализа интеллектуальной коммуникации становится особенно важным, когда речь идет об обществе с нестандартными академическими коммуникационными структурами, например о России эпохи Просвещения. Т. В. Артемьева сформулировала важную мысль о том, что «отказ от «теории влияния», носящей в данном контексте явно негативную коннотацию, и использование теории интеллектуальной коммуникации позволили бы сделать исследование данной эпохи более продуктивным» [7]. Т. В. Артемьева выделяет также специфические приемы просвещенческих моделей философствования, которые состоят в следующем: сопоставление различных областей культуры с помощью методик из разных гуманитарных областей; компаративный характер исследования, учитывающий чужой опыт как компонент формирования собственной идентичности; иерархически-приоритетный характер исследования культуропорождающих факторов, напри-

мер, дворянской культуры в России; персонологически–мировоззренческая направленность исследования. Эти приемы, а также предложение преодолеть отрицательные коннотации «теории влияний», могут рассматриваться как условия успешной интеллектуальной коммуникации и как методологические предпосылки взаимодействия различных когнитивных практик.

Таковы некоторые, на наш взгляд, наиболее значимые предпосылки диалогического научного взаимодействия, с одной стороны, позиционирующие его как конструкт из сферы научной коммуникации, а с другой — как содержательную основу для выявления конкретных особенностей продуктивного диалога в социогуманитарном знании и в педагогике — в частности.

Список цитируемой литературы:

1. Микешина Л. А. Диалог когнитивных практик: из истории эпистемологии и философии науки / Л. А. Микешина. — М.: РОССПЭН, 2010. — 575 с.
2. Бахтин М. М. К философским основам гуманитарных наук. — В кн. Эстетика словесного творчества. — М.: , 1986. С. 39–88.
3. Вебер М. О некоторых категориях понимающей социологии // Вебер М. Избр. Произведения. М., 1990. С. 514.
4. Поппер К. Логика социальных наук // Вопросы философии, 1992. № 10.
5. Демьянков В. З. Конвенции, правила и стратегии общения (интерпретирующий подход к аргументации) / Демьянков В. З. // Известия АН СССР. Серия литературы и языка. — 1982. — № 4. — С. 1280161.
6. Демьянков В. З. Кооперированность общения и стремление понять собеседника / Демьянков В. З. — В сб.: Общение, языковое сознание, межкультурная коммуникация. — М.: Стела-М, 2005. — С. 28–36
7. Артемьева Т. В. Проблемы интеллектуальной коммуникации / Артемьева Т. В. // Wener Slawistischer Almanack, 59, 2007.

GROUND FOR BUILDING A DIALOGUE POSITION IN THE SCIENTIFIC SOCIETY

Tretyakova K. A.

MIREA — Russian Technological University, Moscow, Russia

The article deals with the problem requiring reference to such category as communication. This topic is first of all, the premise and basis of dialogical interaction of educational practices. It is considered as the transfer of information in professional communication.

Keywords: communication, dialogue, communication, society

СТИЛИЗОВАННЫЕ ОБРАЗЫ ДЕТЕЙ И ЖИВОТНЫХ В ТВОРЧЕСТВЕ ЙОШИТОМО НАРА

Вагнер В. В.

*Санкт–Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна,
Санкт–Петербург, Россия*

Йошитомо Нара появился на международной арт–сцене в 1990-х годах. В его живописных и скульптурных работах, выполненных в стиле нео–попа, раскрыты самые глубокие душевные переживания автора. Художник создал свой неповторимый и узнаваемый стиль, объединив невинность и уязвимость образов детей и животных с бушующим миром эмоций и воображения.

Ключевые слова: современное искусство, Йошитомо Нара, художник, живопись, нео–поп, инсталляция, ребенок, эмоция, одиночество

Йошитомо Нара родился в 1959 году в Хироаки, Япония. В настоящее время живет и работает в Токио. Художник получил образование в двух творческих учреждениях: Университет изящных искусств и музыки префектуры Айти (Япония), а также в Дюссельдорфской академии художеств (Германия). Он находится в ряду заметных современных художников из Японии, появившихся на международной арт–сцене в 1990-х годах. В живописных и скульптурных работах Йошитомо Нара, выполненных в стиле нео–попа, раскрыты самые глубокие душевные переживания автора. Художник создал свой неповторимый и узнаваемый стиль, объединив невинность и уязвимость стилизованных образов детей и животных с бушующим миром эмоций и воображения [1–2]. В настоящей статье я с огромным удовольствием поделюсь в том числе и собственными впечатлениями, полученными при посещении выставки работ Йошитомо Нара.

Музей искусства префектуры Аомори (Япония) — это огромное белое здание причудливой формы, и полная неизвестность внутри. Многочисленные туристы и посетители музея с большим интересом разглядывают окрестности и фотографируются на фоне архитектурного объекта, постепенно готовясь погрузиться в мир изобразительного искусства. Попадая внутрь выставочного пространства, публика неторопливо разбредается по залам, выбирая экспонаты музея по своим интересам и предпочтениям.

Мое внимание всецело поглотила выставка современного японского художника Йошитомо Нара. Она произвела на меня такое впечатление, которое можно сравнить лишь с огромным эмоциональным взрывом, который полностью перевернул мое представление о современном искусстве. Разглядывая картины и инсталляции художника, я постепенно знакомилась с их героями, сочувствовала их переживаниям, заглядывала в окна их маленьких домиков, стараясь мысленно проникнуть в их жизненное пространство.

Все персонажи работ Йошитомо Нара похожи и одновременно не похожи друг на друга. Они кричат, плачут, показывают язык, курят, играют панк–рок, размахивают ножами. Они агрессивны, они озлоблены, они дерзки, но самое главное — они одиноки. В этом огромном мире, среди миллионов людей они остались совсем одни. Наедине с самим собой, своими мыслями, воображением и эмоциями [3].

Полагаю, что среди посетителей выставки наверняка было немало таких, которые воспринимали его работы поверхностно, ограничиваясь лишь: «Вау! Это кawaii!» (яп. «Мило!»), или: «Так, вот тут просто девочка. А вот здесь тонушая девочка. Ну, ладно...», или вообще проходящих мимо с полным непониманием того, что происходит. Что ж, они имеют место быть. Однако, в действительности творчество Йошитомо Нара обращено к душе каждого зрителя, из

числа тех, кто готов размышлять, чувствовать, сопереживать [4–5].

Картины, на которых, на первый взгляд, изображены довольно милые, чаще всего несурьезные дети и животные, заставляют нас задуматься. Задуматься о том, откуда взялась печаль, что заставляет нас злиться, и... почему человек так одинок? Его картины заставляют мысленно вернуться в наше детство, вспомнить наши тревоги, наш страх и наши обиды.

В одном из интервью для журнала «OCULA» Йошитомо Нара сказал: «Если быть честным, то я хочу сказать людям, что им не нужно знать ничего обо мне или моей работе, пока они могут смотреть на неё вживую, как на нечто индивидуальное и обособленное» [6–7].

Мастерство художника заключается в том, чтобы зрители не воспринимали изображение на картине как данность, а искали истину, рассуждали, выдумывали, переживали, а также чувствовали эмоциональное состояние и настроение автора картины. Йошитомо Нара далеко не случайно передает свое настроение через образы детей и домашних животных. В них еще нет зависти, нет подлости, нет притворства. Они чисты и открыты, они наивны и доверчивы. Они выражают только то, что чувствуют всем сердцем.



Рисунок 1. Йошитомо Нара. «So...how can you tell me you are LONELY?». Галерея KaiKai Kiki в Токио

«Итак ... как вы можете сказать мне, что вы одиноки?» — говорит маленькая девочка с большими глазами (Рис.1.). Девочка с большими глазами полными безразличия к тому, кто так внимательно в этот момент ее разглядывает. Стараешься понять, что с ней произошло? Но ее совершенно не интересует то, о чем ты думаешь. Ей абсолютно все равно что ты чувствуешь. Вокруг нее нет никого, и ее ничто не окружает. Нет никого, нет ничего кроме LONELY, кроме ее одиночества [8].

Предоставленность в детстве самому себе и собственному воображению, несомненно, отразилась на творчестве Йошитомо Нара. Даже прожив несколько лет в Германии после окончания университета, его не оставляли детские ощущения покинутости. «В Берлине я был иностранцем без какого-либо знания языка, потому я чувствовал себя изолированно. Это было точь-в-точь как когда-то в Аомори, достаточно «отдаленном» от остальной Японии районе. Всё это напомнило мне, кто я такой и помогло мне буквально узнать себя заново» [7,9]. Собственное познание художника происходит через выражение его эмоций на бумаге. Делая зарисовки, он не думает об окружающих его людях, об их потребностях и запросах. «Я никогда не знаю, какой моя живопись окажется в итоге, и я никогда не планирую своё творчество. Изображения появляются автоматически, инстинктивно» [10].

А я иду дальше по залу выставки и с еще большим интересом вглядываюсь в ее экспонаты. Вот еще один характерный персонаж Йошитомо Нара (Рис.2.). Может кто-то из зрителей, глядя на эту картину, проводит аналогию с ранее просмотренными полотнами и пытается объединить их единой идеей, может быть кто-то вглядывается в изображение девочки и пытается уловить ее настроение, а я просто ей сопереживаю. «Мой 13-ый печальный день». Она

одинок. Она расстроена. Она обижена. Она устала. Уже 13-й день....

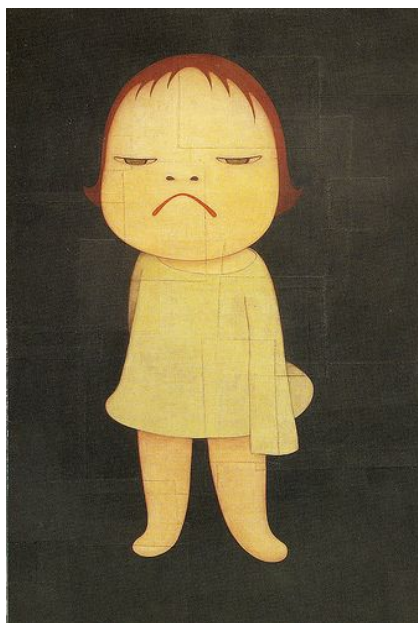


Рисунок 2. Йошитомо Нара. *My 13th sad day*. Галерея искусства префектуры Аомори

Художник рисует, так как чувствует. «Я полагаю, что у каждой картины есть своя собственная правда. Что она диктует? Какой она должна быть? Это уже понимать не мне. Я играю очень небольшую роль в её окончательном смысле» [7].

Живопись, это не единственное направление искусства, благодаря которому Йошитомо Нара стал известен всему миру. В просторных залах галереи, картины являются гармоничным дополнением к скульптурам и инсталляциям.

Вокруг ночь, тишина, полная умиротворённость и Луна (Рис.3.). Луна, которая пронизывает ночную темноту очень вдумчивым взглядом. Возможно, устав от одиночества, она пытается сбежать от всепоглощающей темноты ночного неба.

И вот, обретя спокойствие, Луна уютно устроилась на крыше небольшого домика. Она наверняка, размышляет, куда бы ей отправиться дальше. И несмотря на отсутствие спутника, она не теряет надежду найти то место, где ей захочется остаться, остаться навсегда, ведь она по-настоящему свободна [11].



Рисунок 3. Йошитомо Нара. *Lonely Moon* (на заднем плане) и *Voyage of the moon* (на переднем плане). Музей современного искусства г. Канадзава

Однако, в жизни, далеко не все вольны выбирать то место, где им суждено остаться. Всегда есть те, кто, словно в клетке, вынужден ждать спасения, без всякой надежды на то, что оно когда-нибудь придёт. В этом я окончательно убедилась после одной молчаливой встречи,

которую мне вряд ли удастся забыть.

Звон тишины в ушах, толстое стекло и мы. Я и большая белая собака, заключённые по разные стороны мира, в котором нам больше не суждено встретиться. На её макушку медленно оседали снежинки, образуя небольшой сугроб, но она всё также продолжала смотреть вниз, не замечая ни меня, ни наступавшей зимы.

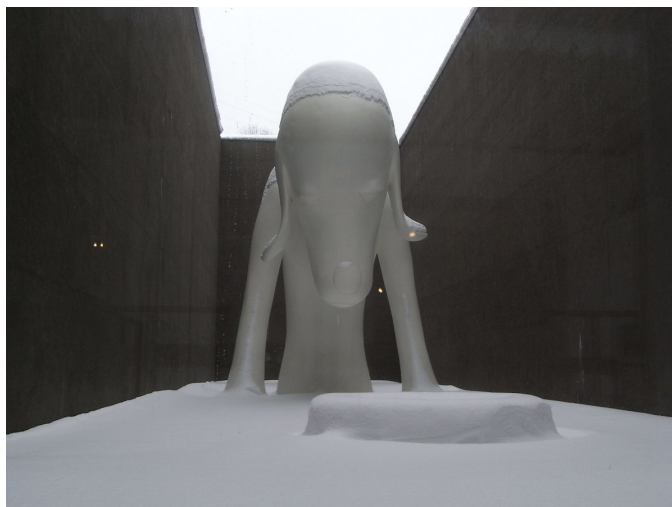


Рисунок 4. Йошитомо Нара. «White Aomori Dog» (Белая собака Аомори), Галерея искусства префектуры Аомори

Круглый год, в любую погоду, большая белая собака встречает и провожает гостей, суесящихся «в зазеркалье». Могу сказать наверняка, что даже после моего ухода, она осталась там и, скорее всего, когда я вернусь, то снова увижу её, отчужденно сидящую напротив своей миски (Рис.4.).

Мы все проходим свою дорогу в одиночестве. Так или иначе люди не могут быть рядом друг с другом вечно. И в итоге, получается, что каждый из нас когда-нибудь оказывается совсем один во всей вселенной. Так стоит ли считать мир Йошитомо Нара странным и сюрреалистичным, если он так отчётливо похож на наш?

Настоящая статья является лишь попыткой авторского рассуждения о том на сколько удастся современному японскому художнику Йошитомо Нара передать свои чувства и свое восприятие окружающего нас мира через довольно своеобразные, стилизованные образы детей и животных.

Список цитируемой литературы:

1. Онлайн-энциклопедия биографий. URL: <http://www.notablebiographies.com/newsmakers2/2006-Le-Ra/Nara-Yoshitomo.html>
2. Галерея PACEGALLERY в Нью-Йорке. URL: <https://www.pacegallery.com/artists/323/yoshitomo-nara/>
3. Билл Кларк. Интернет-журнал Magenta. 2011. URL: <http://mag.magentafoundation.org/6/exhibition-reviews/yoshitomo-nara/>
4. Аиме Лин. ArtReviewAsia. 2015. URL: https://artreview.com/features/summer_2015_ara_yoshitomo_nara/
5. Роберт Айерс. ARTNEWS. 2017. URL: <http://www.artnews.com/2017/04/14/i-was-really-unthinking-before-yoshitomo-nara-on-his-recent-work-and-his-show-at-pace-gallery-in-new-york/>
6. Интернет-журнал OCULA URL: <https://ocula.com/artists/yoshitomo-nara/>
7. Кэтрин Шоу. Интернет-журнал OCULA. 2016. URL: <https://ocula.com/magazine/conversations/yoshitomo-nara>
8. Хантер Мак. Интернет-журнал HYPEBEAST. 2018. URL: <https://hypebeast.com/2018/1/yoshitomo-nara-exhibition-kaikai-kiki-gallery/>
9. Аукционный дом Christie's. 2017. URL: https://www.christies.com/features/Yoshitomo-Nara-10-things-to-know-8655-1.aspx?sc_lang=en/
10. Вики-цитатник. URL: https://ru.wikiquote.org/wiki/%D0%81%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE_%D0%9D%D0%B0%D1%80%D0%B0
11. Дзюн Ишида. Интернет-журнал Casa BRUTUS. 2017. URL: <https://casabrutus.com/art/51689/>

STYLIZED IMAGE OF CHILDREN AND ANIMALS IN WORKS OF YOSHITOMO NARA

Wagner V. V.

Saint–Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, Saint–Petersburg, Russia

Yoshitomo Nara appeared in the international art–society in 1990's. In his paintings and sculptures, made in neo–pop style, painter expressed his own deep soul feelings. Artist created his own unique and remarkable style by combining pure innocence and vulnerability of his stylized child and animal characters with impetuous world of emotions and imagination.

Keywords: contemporary art, Yoshitomo Nara, artist, painting, neo – pop, installation, child, emotion, loneliness

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПОЛИТИКА НА БАЛКАНАХ В НАЧАЛЕ XX В. БАЛКАНСКИЕ ВОЙНЫ 1912–1913 ГГ.

Иванченко А. И.

Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия

В данной статье проведен анализ международной политики в Балканском регионе в начале XX в. Сделан вывод о том, что Балканы являлись стратегическим фактором в борьбе европейских держав за мировое господство. Отмечено, что в важных аспектах мировой политики в этом регионе было создание Балканского блока, а так же Балканские войны, которые стали предвестником Первой мировой войны.

Ключевые слова: Балканский регион, история международных отношений, Балканский блок, Балканские войны

Балканский регион в истории международных отношений рассматривается как достаточно проблемный и предрасположенный к конфликтам. Перед Первой мировой войной этот район стал ареной противостояния мировых держав. Ю. А. Писарев считает, что в начале XX в. Балканский полуостров был объектом экспансии великих держав и плацдармом для ее расширения в районе Средиземного моря, на Ближнем Востоке и в Северной Африке [3]. В этом регионе сталкивались интересы противоборствующих коалиций: Антанты и Тройственного союза, которые стремились обрести здесь новых союзников. Необходимо заметить, что дело было не только в поиске союзников, так например, Австро–Венгрия стремилась проложить путь на юго–восток через ликвидацию более слабого южного соседа — Сербии.

Несмотря на то, что Балканский кризис рассматривается в отечественной историографии как часть подготовки европейских держав к войне, он помимо этого был еще одним проявлением кризиса международных отношений [2].

Особое место балканских государств в системе международных отношений определялось не только интересами мировых лидеров, но и их самостоятельной политикой. Балканские народы осознавали свою геополитическую значимость и предпринимали попытки построения своих геополитических комбинаций. Результатом этого стало то, что в этом регионе сохранялись перманентные военно–политические столкновения. Свою роль в этом сыграла и политика России. В период Балканских войн 1912–1913 гг. российская общественность активно поддерживала славянские народы на Балканском полуострове, что подталкивало правительство на необдуманные поступки в отношениях с европейскими государствами [1].

Усилия русской дипломатии оказали сильнейшее влияние на организацию Балканского блока. Россия видела в нем оружие для борьбы не столько с Турцией, сколько с Австро–Венгрией и Германией, а так же этапом в подготовке к зарождающейся мировой войне. Первоначально в планы России входило привлечь Турцию к участию в Балканском блоке. Однако эта идея в силу ряда причин не получила широкой поддержки. Итогом этого стало, что в данном блоке объединились христианские станы Балканского полуострова. Главным сторонником такого формата был посол России в Сербии — Н. Г. Гартвинг. Сербия более всего была заинтересована в борьбе с Австрией, и этим совпадала в интересах с Российской Империей. Однако, Греция и Болгария не согласились бы на участие в борьбе только против Австро–Венгрии, достижение своих целей и надежд они видели в победе над Османской Империей.

Основную трудность при создании Балканского блока представляло достижение соглашения между Болгарией, Грецией и Сербией о разделе Македонии.

Инициативу о начале переговоров о создании Балканского блока проявила сербская сто-

рона. В апреле 1911 г. премьер Сербии Милованович предложил болгарскому посланнику Тошеву заключить соглашение о «полюбовном разделе сфер влияния в Македонии» [4]. Данное соглашение могло стать фундаментом совместного военного выступления против Турции. Сперва болгарская сторона отнеслась к сербскому предложению отрицательно. Но переговоры возобновились в связи с итало–турецкой войной, в надежде, что она создаст необходимые условия для борьбы с Турцией. Министерство иностранных дел Российской Империи одобрило идею сербо–болгарского соглашения.

В результате длительных и тяжелых переговоров Балканский союз все же был образован. Итогом его создания стала начавшаяся Первая балканская война. 9 октября 1912 г. Черногория начала боевые действия. 17 октября Болгария и Сербия, а 18 октября — Греция также объявили войну Турции.

Турецкая армия потерпела быстрое и сокрушительное поражение. Балканские войска захватили большую часть европейской территории Турции. Армия Болгарии направились на столицу Османской Империи. Турции пришлось просить мира. 3 ноября 1912 г. турецкая сторона попросила великие державы стать посредниками при мирных переговорах. Их итогом стала потеря Турцией почти всех европейских владений и появление спорных территорий.

Одним из последствий этой войны стала борьба внутри Балканского блока, которая переросла во Вторую балканскую войну (29 июня — 29 июля 1913). Война разразилась между Болгарией, с одной стороны, и Сербией, Грецией и Черногорией, с другой, за раздел Македонии. Дипломаты Германии и Австро–Венгрии намеренно спровоцировали данный конфликт стремясь разрушить Балканский союз. К военным действиям против Болгарии присоединились и Турция с Румынией. Итогом стало поражение Болгарии и подписание Бухарестского мирного договора 10 августа 1913 г. Однако, данный договор не положил конец ни борьбе на Балканах за новые территории, ни соперничеству между мировыми державами за сферы влияния на данной территории [4].

Итоги Балканских войн не гарантировали прочного мира не только на Балканском полуострове, но и на территории Европы. Наоборот, они обострили противоречия между Россией и Австро–Венгрией, а так же показали полную поддержку Германией австрийских притязаний на территории Балкан. Эти войны стали прологом Первой мировой войны [2].

Список цитируемой литературы:

1. Искендеров П. А. Балканское измерение международных отношений в Европе в начале XX в. // Славяне и Россия. 2017. №1.
2. Лунева Ю. В. Балканские войны 1912–1913 годов и европейские державы // Новая и новейшая история. 2013. № 1;
3. Писарев Ю. А. Великие державы и Балканы накануне первой мировой войны / Ю. А. Писарев. М.: Наука. 1985. 289 с.
4. Пугачев В. П. История дипломатии. Том 2. Дипломатия в новое время (1872 – 1919 гг.) / ред. В. П. Потемкин. М.: ОГИЗ.

INTERNATIONAL POLICY ON THE BALKANS AT THE BEGINNING OF THE XX CENTURY. BALKAN WARS 1912–1913

Ivanchenko A. I.

Volgograd State University, Volgograd, Russia

This article analyzes international politics in the Balkan region at the beginning of the 20th century. It is concluded that the Balkans were a strategic factor in the struggle of European powers for world domination. It was noted that the important aspects of world politics in this region were the creation of the Balkan bloc, as well as the Balkan wars, which became the forerunner of the First World War.

Keywords: Balkan region, history of international relations, Balkan block, Balkan wars

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ НЕЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКИХ ОТХОЖИХ ПРОМЫСЛОВ НАСЕЛЕНИЯ КОМИ КРАЯ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА

Куратов О. А.

*Институт языка, литературы и истории Коми научного центра Уральского отделения
Российской академии наук, Сыктывкар, Россия*

Обсуждается история изучения неземледельческих отхожих промыслов населения Коми края в пореформенный период. Показаны изменения в историографии темы в дореволюционный, советский и современный период.

Ключевые слова: неземледельческие отхожие промыслы, миграции, пореформенный период, историография

Сегодня в отечественной исторической науке наблюдается повышенное внимание к процессам, протекавшим в российском обществе в рамках пореформенной аграрной модернизации второй половины XIX века. Особую актуальность в рамках данной темы приобретает проблема неземледельческих отхожих промыслов крестьянского населения, поскольку данная отрасль является важным показателем социального и экономического развития. Неземледельческие отхожие промыслы (далее — отходничество) определяются как временный уход крестьян из деревень, то есть с мест постоянного жительства, на заработки в районы развитой промышленности и сельского хозяйства [8]. Обратимся к истории изучения отходничества на территории Коми края в период аграрной модернизации во второй половине XIX века.

Еще в дореволюционный период отмечался интерес статистиков, экономистов, социологов и этнографов к этой теме. В работах, посвященных отхожим промыслам на территории Европейской части России, исследователи продемонстрировали размах перемещений крестьянства [3, 4]. В них также рассматривались условия, в которых пребывали крестьяне. Из числа дореволюционных исследований, посвященных отходничеству, стоит отметить статистические материалы В. Ф. Попова, который отмечал упадок охотничьего промысла на территории Коми края, что было более всего заметно в волостях, близлежащих к Усть-Сысольску [9]. В целом, в дореволюционный период специальных исследований, посвященных отходничеству на территории Коми края, опубликовано не было. Историко-демографические сюжеты еще сами по себе в данный период не выделялись в самостоятельные исследования.

После выделения территории, населенной коми-зырянами как самостоятельной административно-территориальной единицы, миграционные процессы на ней начали изучать системно. Вопросы отходничества нашли некоторое отражение в исследованиях народонаселения. Так, Н. Д. Конаков отмечает, что в наиболее густо заселенной, южной части Коми края во второй половине XIX века наблюдался самый интенсивный рост неземледельческого отхода. К началу XX века рост неземледельческих промыслов вызвал существенные изменения в соотношении числа лиц, занятых традиционными промыслами, такими как охота и рыболовство, к уменьшению общего числа промысловых регистраций. В целом автор делает вывод о том, что развитие неземледельческого отхода лишь подвело итог продолжавшегося уже несколько столетий процесса дифференциации территории расселения народа коми на районы с различными хозяйственно-экономическими укладами. Бурный рост неземледельческих отхожих промыслов, как указывает Н. Д. Конаков, был вызван потребностью населения в расширении промысловой деятельности, которую уже не могли удовлетворить присваивающие отрасли [7].

В книге, посвященной истории уездного города Усть-Сысольска, ее авторы, М. Б. Рогачев и А. И. Цой, показывают, что подобная картина была характерна и для городских обы-

вателей [10]. Д. Д. Балугина описала развитие лесного промысла в Коми крае во второй половине XIX в., занявшего особое место в структуре экономики региона, и притягивавшего значительное количество отходников [1].

О. Е. Бондаренко в своей статье, основанной на материалах переписи 1897 года, приводит некоторые сведения о миграционных процессах, протекавших на территории Коми края в конце века. Как справедливо отмечает автор, край в пореформенную эпоху продолжал оставаться слабо освоенной местностью. На конец XIX века за пределами края находилось около 18% населения [2].

Несмотря на то, что в последние годы наблюдается значительный прогресс в изучении различных аспектов демографической истории Европейского Севера России, период складывания капиталистических отношений интересовал исследователей меньше, чем период феодализма [6].

Таким образом, тема неземледельческих отхожих промыслов на Европейском Севере не нашла широкого отражения в историографии по проблемам демографических процессов. Отдельные вопросы были рассмотрены исследователями в советский период, однако комплексного изучения проведено не было. Тем не менее, были сделаны успехи в изучении количества населения, вовлеченного в неземледельческие отхожие промыслы в отдельных уездах, проанализированы причины возросшего спроса на наемную рабочую силу из числа крестьян и горожан на территории Коми края, а также изучены основные отрасли, неземледельческого отходничества.

Список цитируемой литературы:

1. Балугина Д. Д. Лесные рабочие Коми края во второй половине XIX в. Ист. — филол. сб. АН СССР / Коми фил. Сыктывкар, 1970. Вып. 12. С. 27.
2. Бондаренко О. Е. Население Коми края в конце XIX века (по материалам переписи 1897 г.) / Коми крестьянство в эпоху феодализма и капитализма. Сыктывкар, Коми филиал АН СССР, 1983. Вып. 23. С. 154–164.
3. Весин А. П. Значение отхожих промыслов в жизни русского крестьянства // Дело. 1887. № 2. С. 102–124.
4. Кириллов Л. А. К вопросу о внеземледельческом отходе крестьянского населения. СПб, 1899. — 41 с.
5. Котов П. П. Особенности отходничества удельных крестьян Европейского Севера России // Вестник СПбГУ. Сер. 2. 2012. Вып. 3. С. 149–155.
6. Конаков Н. Д. Присваивающие отрасли хозяйства коми в конце XIX — начале XX вв. / Вопросы социально-экономической истории Коми края. Сыктывкар, Коми филиал АН СССР, 1980. Вып. 29. С. 98–107.
7. Отходничество / Большая советская энциклопедия // Академик [Электронный ресурс] URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/117574> (дата обращения: 15.07.2019)
8. Попов В. Ф. Сборник сведений о состоянии промыслового населения и характеристика зимы 1900–1901 года и начала весны в сельскохозяйственном отношении. Вологда, 1902. С. 20.
9. Рогачев М. Б., Цой А. И. Усть-Сысольск: страницы истории. Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 1989. — 157с.

HISTORY OF STUDYING NON-AGRICULTURAL SEASONAL WORKS OF POPULATION OF THE OF KOMI REGION IN THE SECOND HALF OF THE 19 TH CENTURY

Kuratov O. A.

Institute of Language, Literature and History of the Komi Scientific Center, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, Russia

The article discusses the history of studying non-agricultural seasonal works of the population of Komi region during the reform period. Changes in the historiography of the topic during the pre-revolutionary, Soviet and modern period are shown.

Keywords: non-agricultural seasonal works, migration, post-reform period, historiography

ДЕЛО РЕДАКТОРА «НИЖЕГОРОДСКОЙ ЗЕМСКОЙ ГАЗЕТЫ» Н. В. ШВЕРИНА ПО ЕЕ МАТЕРИАЛАМ (1910 Г.)***Хвостова И. А.****Нижегородский госуниверситет им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

В данной статье представлен обзор основных аспектов дела (отчасти судебно-административного характера), получившего значительный общественный резонанс в Нижегородской губернии — дела, связанного с именем члена Нижегородской губернской земской управы и редактора «Нижегородской земской газеты» начала XX в. — Н. В. Шверина (1872–1954)

Ключевые слова: земская периодическая печать, земские собрания и управы, Нижегородская земская газета, Н. В. Шверин

Для ведущего в Нижегородской губернии начала XX в. земского печатного издания «Нижегородской земской газеты» Н. В. Шверин (1872–1954) являлся, безусловно, знаковой фигурой. На протяжении 1895–1903 гг. — в период становления газеты и определения источников ее финансирования и концепции публикаций — он принимал деятельное участие в данном процессе. Собственно, первый номер газеты от 4 сентября 1903 г. также содержал немало им подготовленной информации.

Впоследствии именно Н. В. Шверин — видный земский общественный и политический деятель, представитель партии кадетов в Нижегородской губернии начала XX столетия, выпускник Московского университета — входил в состав Нижегородской губернской земской управы и являлся сподвижником известного в регионе историка-архивиста, председателя земской управы Александра Александровича Савельева и его друга Георгия Робертовича Килевейна (1864–1922), также известного земца, члена партии кадетов, депутата III Государственной думы Российской империи (1907–1912 гг.), мирового судьи в Нижнем Новгороде, имевшего репутацию одного из лучших специалистов по экономическим вопросам [1].

Именно А. А. Савельев, Г. Р. Килевейн и Н. В. Шверин оказали решающее влияние на становление социально-экономической концепции «Нижегородской земской газеты», расширение её читательской аудитории и рост популярности издания. Необходимо отметить, что за редакцию газеты отвечала губернская управа. Она же и была указана в качестве адреса редакции, ответственным редактором назначался действующий председатель управы. Тем не менее, отдельные выпуски могли редактироваться не председателем, а другим членами управы. Так, например, из 17 номеров, вышедших за 1903 г. 13 вышли под редакцией Савельева, 3 под редакцией Килевейна и один под редакцией Шверина (в таком редакторском составе газета будет существовать достаточно долго). За 1904 год, выпуски редактировал, в основном, А. А. Савельев. Под редакцией Г. Р. Килевейна было выпущено 11 номеров и 2 номера под редакцией Н. В. Шверина. В 1905 г. основное количество номеров также подлежало редакции Савельева, 6 номеров редактировал Килевейн, 5 — Шверин [2, 3].

Таким образом, Н. В. Шверин стоял у истоков «Нижегородской земской газеты» и являлся одним из наиболее постоянных редакторов, имя которого нечасто, но все же появлялось на страницах газеты почти во все годы ее существования.

Именно поэтому громкий общественный скандал, связанный с его именем — целесообразнее всего рассмотреть на материалах «Нижегородской земской газеты». В действительности, Шверин являлся членом разных земских управ, из-за чего время от времени занимался изданием, когда председатель не мог этого сделать. Редакция нередко пыталась опубликовать статьи достаточно «вольнлюбивого» содержания. В одном таком случае ответственность понес лично Н. В. Шверин. Тем не менее, в ходе политической борьбы с губернаторской властью, он оказался полностью оправдан.

В 1907 г. Н. В. Шверин был оштрафован губернатором на 100 рублей за нарушение в №20 обязательных постановлений губернатора от 15 декабря 1905 г., путем размещения статей «Государственная дума» и «Отзывы о книгах» [4]. Дело перешло в Сенат, который 12 ноября 1910 г., отменил не только сам штраф (поскольку Шверин действовал как должностное лицо и не мог подлежать ответственности в административном порядке), но и сами постановления нижегородского губернатора [5]. С 1911 г. имя Шверина снова появилось среди редакторов, и оставалось в соответствующих списках вплоть до закрытия газеты. Причем, в номерах за 1917 г. он фигурирует как «ответственный редактор» [6].

Сам Н. В. Шверин не единожды подвергался суду. В 1912 г. с на тот момент уже бывшими членами земской управы, а, соответственно, и бывшим редакторским составом газеты, оказался связан следующий эпизод. По сообщению газеты «Речь» от 18 марта 1912 г., нижегородский губернатор А. Н. Хвостов, заняв свой пост, «объявил войну» нижегородским земцам. На деле же А. Н. Хвостов пытался помешать избранию А. А. Савельева в IV Государственную Думу: против бывшего состава Нижегородской земской управы в составе А. А. Савельева, Г. Р. Килевейна, Н. В. Шверина и С. П. Менделеева началось судебное расследование. По мнению следствия в действиях земцев наличествовали «признаки бездействия и превышения власти», а также «неправильного расходования земских средств» [7]. Безусловно, А. Н. Хвостов воспользовался ситуацией, проведя судебное слушание тогда, когда отсутствовали и действовавший на тот момент председатель губернской земской управы П. А. Демидов, и губернский предводитель дворянства, поскольку Демидов явно выступил бы на стороне осужденных земцев. Дело было передано в Сенат, который впоследствии снял с подсудимых все обвинения. Но для А. А. Савельева в плане думских выборов время было упущено. Тем не менее, данный случай наглядно демонстрирует, насколько в земской среде были сильны на тот момент чувства солидарности и преданности общему земскому делу, даже, если гласные придерживались разных взглядов по иным вопросам.

Именно эта сплоченная позиция помогла выстоять и Н. В. Шверину, «Нижегородская земская газета» в своих публикациях полностью поддержала его и сыграла серьезную роль в положительном исходе дела для знаменитого земца.

Список цитируемой литературы:

1. Селезнев Ф. А. Выборы и выбор провинции: партия кадетов в Нижегородском крае (1905–1917). Н. Новгород, ННГУ, 2006. С. 10, 15, 81.
2. Нижегородская земская газета. №43,46. 1904.
3. Нижегородская земская газета. №9,17,21,27,45. 1905.
4. Сборник постановлений Нижегородского губернского земского собрания за 1900–1910 гг. Т.4. Н. Новгород, б/г. С.373.
5. Дело редактора «Земской газеты» Н. В. Шверина // Нижегородская земская газета. — №47. — 1910. Ст.1345–1346.
6. Нижегородская земская газета. — №12–14, 17,19,23,27. — 1917.
7. ГКУ ЦАНО Ф.2. Оп.2 Д.1041. Л.21.

THE CASE OF THE EDITOR OF THE NIZHNY NOVGOROD ZEMSKY NEWSPAPER N. V. SHVERIN BASED ON ITS MATERIALS (1910)

Khvostova I. A.

Nizhny Novgorod State University named after N. I. Lobachevsky, Nizhny Novgorod, Russia

This article provides an overview of the main aspects of the case (partly judicial-administrative in nature), which received significant public outcry in the Nizhny Novgorod province - a case related to the name of a member of the Nizhny Novgorod provincial council and the editor of the Nizhny Novgorod Zemstvo newspaper of the beginning of the 20th century. - N.V. Schwerin (1872–1954)

Keywords: zemstvo periodical press, zemstvo meetings and councils, Nizhny Novgorod zemstvo newspaper, N. V. Shverin

АРАБО-ИЗРАИЛЬСКИЙ КОНФЛИКТ ОТНОШЕНИЙ В 60–80-Е ГГ. XX ВЕКА**Иванченко А. И.***Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия*

В данной статье анализируется конфликт отношений между Арабским миром и Израилем. Сделан вывод о том, что этот конфликт можно классифицировать как политический, этнический, религиозный. Отмечается, что, одним из наиболее значимых факторов Арабо–израильского конфликта можно считать его длительность, ведь на протяжении пяти поколений стороны, находящиеся в состоянии конфронтации породили множество предрассудков и клише, а они влияют на оценку и позицию большинства общества в целом как с одной, так и с другой стороны.

Ключевые слова: арабо–израильский конфликт, история международных отношений, Израиль, Палестина, международный конфликт

Ближневосточный (арабо–израильский) конфликт является самым затяжным из нерегулируемых противостояний в мире. Процесс его разрешения не теряет своей актуальности для мирового сообщества не одно десятилетие. Для ослабления противоборства наиболее влиятельные государства, члены ООН, пытаются урегулировать ситуацию, разными способами. Однако, после череды договоренностей наступает новая волна противостояния, нагнетание противоборства и откат к прежней точке. С одной стороны, данный конфликт настолько сложен по своей структуре, что его невозможно разрешить, с другой стороны, независимо от всей сложности данной проблемы, было бы неправомерно трактовать его как «абсолютно неразрешимый». Данный конфликт можно классифицировать как политический, этнический, религиозный. Неоднократные попытки его урегулирования имели противоположные последствия, постоянно перерастая из заключения мира к обострениям. Конфликт имеет как историческую, так и религиозную подоплеку, так как одна из сторон представлена исламистскими течениями. Мусульмане видят в изгнании евреев с палестинской территории — «священный долг всех арабов и мусульман» [2].

Его начало относится к 40-м годам XX века. В ноябре 1947 года на заседании ООН провозгласили создание на подконтрольных Великобритании территориях, относящихся Палестине, арабского государства на Западном берегу р. Иордан, еврейского государства и интернациональной зоны в Иерусалиме, согласно резолюции № 181. Раздел палестинской территории поддержали 33 государства (в том числе Франция, США и Советский Союз), против проголосовали 13 стран, 10 воздержались (в их числе была и Великобритания) [5].

Большая часть арабского населения Палестины изначально выступали против возвращения евреев, считая данные территории исконно своими. Данные противоречия положили начало столкновениям между вооруженными формированиями с обеих сторон.

Если Израиль обладал статусом государства с начала противостояния, то Палестина не имела полноправного статуса субъекта международных отношений. Египетский президент Насер был инициатором создания Организации освобождения Палестины, в задачи которой входило освобождение Палестинских территорий от Израиля, согласно резолюции ООН 1947 года. Помимо этого, данная организация занималась социальными, экономическими, культурными и другими вопросами.

Одной из ключевых вех в истории арабо–израильского конфликта является Шестидневная война, которая началась 5 июня 1967 года. Данный конфликт можно рассматривать не только как противостояние Израиля и арабского мира, но и как противоборство двух ключевых на тот

момент держав США и СССР, где они фактически являлись третьей стороной конфликта. 5 июня 1967 года ВВС Израиля нанесли удар на Египетские аэродромы, а затем ВВС Иордании, Сирии и Ирака. В исторической и политологической литературе нет однозначного мнения по поводу причин нападения. Часть авторов ссылается на диверсионную деятельность арабских стран, которая спровоцировала действия Израиля, возлагая тем самым вину на них. Другие предпочитают видеть вину в действиях СССР [6].

Армии Сирии, Иордании и Египта сосредоточили основные силы у границ Израиля, однако в результате очередной серии противоборств Израиль смог захватить Синайский полуостров, выйти к Суэцкому каналу. Так же земли на севере: Иудею, Самарию.

В 1969–1970 проходил конфликт Израиля и Египта, называемый «Войной на истощение», который представлял собой вялотекущий конфликт, в котором проводились артиллерийские бомбардировки, диверсионные операции, воздушные бои.

В череде противостояний Ближневосточного конфликта особое место занимает «Война Судного дня» 1973 года, которая предзнаменовала перерастание арабо–израильского кризиса в противостояние на территории всего Ближневосточного региона. Одновременно, война 1973 г. стала кульминацией арабо–израильского противостояния, в ходе которого впервые было эффективно задействовано арабское «нефтяное оружие» [3]. К октябрю Сирия и Египет, чувствуя поддержку СССР рассчитывали либо упрочить свои позиции на переговорах, либо вернуть утраченные во время Шестидневной войны территории силой. Однако Израиль так же не оставлял попыток нормализации отношений с СССР. Кроме того, на повестке обсуждения отношений с Израилем стояли другие вопросы, такие как проблема свободной миграции евреев.

«Война Судного дня» велась менее трех недель (6 – 24/25 октября 1973 г.), однако стала самой кровопролитной. Сирийцы потеряли около 3,5 тыс. солдат убитыми. Египетские потери составили около 15 тысяч убитыми и 8 тысяч взяты в плен. Израильская сторона так же понесла большие потери — 2552 человека убитых и около 7 тыс. раненых. Израильский премьер–министр Голда Меир не смогла простить себе таких потерь и, спустя несколько месяцев после окончания войны, подала в отставку [1].

Шестым по счету в череде конфликтов является война 1982 года. Данная война разворачивалась на территории Ливана, где спустя 2 дня после убийства палестинцами в Лондоне Израильского посла, Израильская армия перешла границу Ливана 5 июня 1982 года, захватив впоследствии крупные города Тир и Сидон, и достигли границы Бейрута. Позже, Израиль вывел свои войска, оставив узкую буферную зону, которая контролировалась вплоть до 2000 года. В результате компании «Мир для Галилеи» было убито более нескольких тысяч человек, в том числе в результате трагедии в палестинских лагерях беженцев Сабра и Шатила.

Мировое сообщество активно вовлечено в процесс урегулирования арабо–израильского конфликта, который имеет множество форм. Регулярно проводятся заседания и конференции где предпринимаются попытки осуществления примирения. Одной из наиболее значимых стадий данного противостояния была Мадридская конференция, которая состоялась в 1991 году (30 октября — 1 ноября). Значимость данной конференции заключается в том, что впервые за долгие годы за столом переговоров встретились все участники конфликта. Целью ее организаторов (США и СССР) было подписание арабскими странами по примеру Египта мирного соглашения с Израилем. Так же предусматривалось освобождение Израилем всех захваченных им арабских территорий с 1967 года в обмен на прекращение боевых действий («мир в обмен на землю») [4]. По итогам, последнее постановление было принято, однако впоследствии, согласование данного вопроса заняло больше 2 лет.

Таким образом, данный конфликт является одним из наиболее сложных с точки зрения международных отношений. Его основной особенностью является то, что участники готовы идти на компромисс в мелочах, однако не готовы прийти к согласию, в основных положениях.

Заметим так же, что на 60 – 80-е гг. XX века происходили наиболее кровопролитные столкновения между израильской и арабской сторонами.

Исторически в данном регионе соприкасаются интересы различных сторон, однако благоприятный исход заключается в том, на сколько стороны будут готовы к обоюдным уступкам и поиску компромисса.

Список цитируемой литературы:

1. Голда М. Моя жизнь / М. Голда. Чимкент: Аурика, 1997. 560 с.
2. Исламизм и экстремизм на Ближнем Востоке. М.: ИИИБВ. 2007. 285 с.
3. Медведко Л. И. Россия и Ближний Восток: сто лет в сопряжении войны и мира / Л. И. Медведко М.: Международные отношения. 2000. 477 с.
4. Палестинская проблема: документы ООН, международных организаций и конференций / Сост. и автор Р. Давыдов. М.: Прогресс. 1984. 237 с.
5. Рыжов И. В., Золина Д. М., Интяков А. А. Роль ведущих европейских держав в процессе урегулирования ближневосточного конфликта // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2008. № 5. С. 213–219.
6. Смирнов А. Арабо-израильские войны / А. Смирнов. — М.: «Вече». 2003. 384 с.

ARAB-ISRAELI CONFLICT OF RELATIONS IN THE 60–80SS XX CENTURY

Ivanchenko A. I.

Volgograd State University, Volgograd, Russia

This article analyzes the conflict of relations between the Arab world and Israel. It is concluded that this conflict can be classified as political, ethnic, religious. It is noted that one of the most significant factors in the Arab–Israeli conflict can be considered its duration, because for five generations the parties in a state of confrontation have generated many prejudices and cliches, and they affect the assessment and position of the majority of society as a whole, so on the other hand.

Keywords: Arab–Israeli conflict, history of international relations, Israel, Palestine, international conflict

ВОЗНИКНОВЕНИЕ КРИТИКИ ТЕКСТА

Котова А. В.

Санкт–Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, Санкт–Петербург, Россия

Рассматриваются этапы возникновения и развития критики текста в античности. Делается вывод о том, что в эллинистическую эпоху исследование авторского текста положило начало самостоятельному направлению филологической науки.

Ключевые слова: античность, античная литература, критика текста

Гомер, предполагаемый автор эпических поэм «Илиада» и «Одиссея», является значимой фигурой для мировой культуры и литературы. О нем самом мы не имеем сколь надежных сведений, а дошедшие до наших времен биографические данные имеют позднее происхождение и являются скорее легендами. Помимо упомянутых поэм, Гомеру приписывают авторство и иных произведений, которые были в обиходе у рапсодов, а также под его именем сохранился сборник эпических гимнов и небольших стихотворений.

По имеющимся у современных ученых данным, одним из первых поэтов и грамматистов, изучающих гомеровский текст, был Антимак Колофонский, живший в V веке до н. э. [2] Этим временем датируют зарождение исторической критики, когда ученые древности начинают анализировать тексты Гомера на предмет подлинности и отделять оригинал от «подделок».

Эллинистическая эпоха — важный этап в развитии литературы и науки, так как именно в это время появляются новые центры, наиболее значимым из которых с III в. до н. э. до конца античного периода была Александрия. Именно в столице Египта возникла филология как наука, объектом изучения которой являются письменные памятники, а также грамматика, наука о языке.

Положительный опыт Академии Платона и Ликейя Аристотеля повлиял на создание в Александрии Мусейона — государственного учреждения, где трудились ученые, занимавшиеся научными изысканиями в различных областях, в том числе филологии. Сотрудники Мусейона имели большое преимущество в своей работе, так как тесную связь с этой научной организацией имела Александрийская библиотека, в которой хранились многочисленные рукописи, собираемые со всего греческого мира.

Изучение рукописей классических авторов греческой литературы послужило основой для критического издания их текстов. Ученые, работавшие в этой области, занимались тем, что отделяли подлинные произведения от тех, что были приписаны автору по ошибке, устанавливали, какие части текста являются поздними вставками, сличали рукописи и выбирали лучший вариант текста. Также литературные памятники нуждались в комментариях, в которых в числе прочего объяснялись слова, вышедшие из употребления. Очевидно, что работа над созданием комментированных изданий авторов требовала тщательного наблюдения за языком, что приводило к новым филологическим изысканиям ученых. С другой стороны, создание филологических трудов было требованием времени: из-за естественной эволюции языка в эллинистическую эпоху разговорная речь имела множество отличий от языка классической литературы, в связи с чем было необходимо выработать современные нормы образцовой литературной речи в области грамматики и лексики.

Если в классическую эпоху исследования языка имели связь с философией, то теперь они подчиняются «задачам филологии, превращаются в практическую, вспомогательную дисциплину, занимающую скромное место в комплексе исследований, посвященных памятникам

письменности» [1].

Что касается терминологии, слово γραμματική («грамматика») во времена эллинизма обозначало науку, задачей которой было толкование и критика литературных текстов, слово γραμματικός («грамматик») означало филолога в современном понимании, а слово φιλόλογος служило для обозначения образованного человека, ученого, но не обязательно специалиста в области изучения литературных памятников. И только в позднеэллинистическую эпоху и эпоху римского владычества изучение языковых явлений выделяется в самостоятельную отрасль знаний.

В эллинистический период интерес к языковым явлениям был связан только с комментированием и изданием литературных памятников, преимущественно поэтических (прозе в то время почти не уделялось внимания), тогда как разговорный язык не выступал объектом исследования.

Эллинистическая эпоха оставила глубокий след в истории европейской культуры. Именно в это время авторский текст стал объектом научного исследования, комментирования и издания, основой филологической работы в современном понимании.

Список цитируемой литературы:

1. История лингвистических учений: Древний мир / Отв. ред. А. В. Десницкая, С. Д. Кацнельсон. Л.: Наука, 1980. 256 с.
2. Лосев А. Ф. Гомер. М.: Учпедгиз, 1960. 352 с.

THE ORIGIN OF TEXTUAL CRITICISM

Kotova A. V.

St. Petersburg State Academy of Veterinary Medicine, St. Petersburg, Russia

The stages of the origin and development of textual criticism in antiquity are considered. It is concluded that in the Hellenistic era, the study of the author's text laid the foundation for an independent direction in philological science.

Keywords: antiquity, ancient literature, textual criticism

РАЗРОЗНЕННОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ АКТОВ НАЛОГОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Антипова Д. Д.

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, Москва, Россия

В данной статье рассмотрены проблемы уклонения от уплаты налогов и сборов в бюджет Российской Федерации. Также проанализированы основные направления налоговой политики в вопросах нарушения налогового законодательства РФ и предложены некоторые пути решения сложившейся ситуации.

Ключевые слова: налоговое законодательство, Налоговый кодекс России, налогообложение

В современном российском обществе уклонение от уплаты налогов предстает как серьезная экономическая проблема, которая нарушает нормальный ход общественного воспроизводства и оценивается различными социальными группами, с одной стороны, как отклонение от принятых норм, а с другой — как логичный ответ предпринимательских структур на ужесточение налогового бремени со стороны государства.

Необходимо отметить, что в современных условиях проблема уклонения от налоговых платежей выступает серьезным препятствием на пути поступательного социально-экономического развития Российской Федерации. Сложность ситуации заключается в том, что, несмотря на активную деятельность налоговых и судебных органов по выявлению и наказанию правонарушителей в области налогообложения, происходит дальнейшее развитие и «модернизация» схем уклонения от налогообложения.

Следует считать, что любое действие налогоплательщика, совершенное с целью уклонения от уплаты налогов, является противозаконным. При этом главным отличием уклонения от уплаты налогов от налоговой оптимизации заключается в выборе пути достижения налогоплательщиком снижения налогового обязательства.

Снижение или отклонение от уплаты налогов совершается в основном за счет: снижения или сокрытия объекта налогообложения (дохода, прибыли и т. д.), нарушения правил ведения бухгалтерского и налогового учета, представления недостоверных данных, несвоевременного представления или непредставления необходимых документов, неправомерного использования налоговых льгот.

Согласно Налоговой политики Российской Федерации на 2018 год и на плановые периоды 2019 и 2020 года, опубликованной на сайте Министерства финансов РФ от 03.10.2017 г., основными целями являются: в первую очередь, сохранение бюджетной устойчивости, а также, поддержка предпринимательской и инвестиционной активности, обеспечивающей налоговую конкурентоспособность страны. Также должен быть налажен автообмен налоговой информацией в целях противодействия уклонению от уплаты налогов с использованием низконалоговых юрисдикций, а также сокращение теневого сектора экономики в результате изменения администрирования доходных поступлений [3].

Основным путем преодоления уклонения от налогообложения со стороны государства в современной России следует считать модификацию законодательных требований, направленную на приведение в соответствие уголовного законодательства и налогового законодательства РФ, а также необходимое электронное сотрудничество различных государственных органов, а именно:

1. Необходимо предусмотреть обязанность устанавливать наличие факта неуплаты

налогов и размер соответствующей недоимки исключительно по итогам проведения налоговых проверок, результаты которых налогоплательщик мог обжаловать в порядке арбитражного судопроизводства. Необходимость введения такой процедуры объясняется прежде всего сложностью налогового законодательства, работа с которым требует специальных глубоких знаний непосредственно этой отрасли права. Неслучайно большинство арбитражных судов при рассмотрении налоговых споров поддерживают компании [2, 4].

2. Необходимо привести сроки давности привлечения к уголовной ответственности по налоговым преступлениям в соответствие со сроками проведения выездной проверки налоговых органов. Таким образом, в данной ситуации моим предложением является внесение изменений в налоговое законодательство, а не в уголовное. Тем самым предлагаю ввести пункт в статью 89 Налогового Кодекса РФ, в котором оговорить возможность проведения дополнительной выездной проверки в рамках срока давности привлечения к уголовной ответственности для возможности предоставления данных по возбужденным уголовным делам [1, 4].

Рассматривая меры совершенствования системы противодействия уклонению от уплаты налогов организацией, необходимо отметить, что проблема уклонения от налоговых платежей выступает серьезным препятствием на пути поступательного социально-экономического развития Российской Федерации.

Сложность ситуации заключается в том, что, несмотря на активную деятельность налоговых и судебных органов по выявлению и наказанию правонарушителей в области налогообложения, происходит дальнейшее развитие и «модернизация» схем уклонения от налогообложения.

В связи с вышесказанным, мною были исследованы проблемы квалификации преступлений об ответственности за нарушение установленного порядка уплаты налогов и сборов и выработаны пути совершенствования законодательства и правоприменительной практики в данной области [4].

Порядок взимания налогов начал формироваться еще задолго до появления сколько-нибудь развитой системы правового регулирования непосредственно тех общественных отношений, по поводу которых уже возникала обязанность уплаты налога. В разные периоды развития экономики налогообложение приобретало различные формы, играло разную роль для государства. На всех этапах развития налогообложения налоги имели свое значение [4].

С развитием экономики в стране налогообложение обрело форму обязательности и индивидуальности, закреплённой в законодательстве. Данный факт облегчил получение налогов и сборов с налогоплательщиков, но не учел как и прежде высокую налоговую нагрузку на граждан и организации. В связи с этим проблемы уклонения от уплаты налогов и сокрытия имущества остаются и по сей день.

Список цитируемой литературы:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 06.06.2019) // Собрание законодательства РФ. 1998. № 31. Ст. 3824.
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 02.08.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.08.2019) // Собрание законодательства РФ. 2001. № 52 (ч. I). Ст. 4921.
3. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов / Министерство финансов Российской Федерации // Москва. 2017 // [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www.minfin.ru/ru/document/?id_4=119695.
4. Антипова Д. Д., Бакрадзе А. А. О некоторых вопросах оптимизации законодательства, регулирующего установленный порядок уплаты налогов и сборов. // 20-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы управления — 2015». 2015.
5. Давлетшина Л. А. Проблемы сбора и анализа данных в экономике России // IX Международная научно-практическая конференция «Инновационное развитие Российской экономики». 2016.

THE FRAGMENTATION OF EXISTING TAX LEGISLATION

Antipova D. D.

Russian University of Economics named after G. V. Plekhanov, Moscow, Russia

This article discusses the problems of tax evasion in the budget of the Russian Federation. It also analyzes the main directions of tax policy in matters of violation of the tax legislation of the Russian Federation and suggests some ways to solve the current situation.

Keywords: tax legislation, Russian Tax Code, taxation

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФИНАНСОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ И ВИДЫ ФИНАНСОВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Зуйкина В. Н.

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, Пермь, Россия

В данной статье анализируются виды финансового поведения, а также факторы, влияющие на финансовое поведение человека.

Ключевые слова: финансовое поведение, объективные факторы, субъективные факторы, виды финансового поведения

В основе всех преобразований экономической системы, социальных институтов и других сфер общественных отношений лежит поведение населения. Разнообразные модели экономического поведения отражают перемены, происходящие в сознании людей.

Все люди являются участниками экономической жизни общества. Экономическое поведение человека напрямую связано с его потребностями, возможностями и знаниями о сути процессов, которые приведут его к достижению цели. Таким образом, экономическое поведение — это действия, методика, направление поведения людей в определенных условиях, связанное с экономической деятельностью. В экономической науке отсутствует общепринятая классификация видов экономического поведения. Но при этом выделяют такие виды как трудовое, потребительское, обменное, финансовое и другие. Особое место среди них занимает финансовое поведение.

Финансовое поведение — это поведение населения, которое связано с получением и расходованием денежных ресурсов.

Данное поведение формируется уже в детском возрасте. Семья (родители, бабушки, дедушки) и прочие родственники закладывают первые знания и навыки управления денежными средствами.

На финансовое поведение граждан влияют различные факторы. Среди них выделяют такие факторы, влияющие на финансовое поведение граждан как объективные факторы (рис. 1) и субъективные факторы. К объективным факторам относят: уровень инфляции, процентные ставки, состояние финансовых институтов, денежные доходы, обменный курс. К субъективным факторам относят: ожидание населения относительно развития экономики, уровень доверия к банковским институтам, тенденция к накоплению денежных доходов.

Кроме этого финансовое поведение зависит от материального положения человека, его социального статуса, доступа к ресурсам и страховым услугам.

Финансовое поведение населения во многом различается между собой. Так поведение населения может иметь положительный характер (покупка ценных бумаг, уплата страховых взносов, погашение кредита или долга, использование денежных средств в качестве сбережений) или негативный характер (продажа имущества, продажа валюты, кредитный долг перед банком, денежные долги).

С точки зрения социально — экономической адаптации к новым условиям хозяйствования финансовое поведение может быть:

- активно-традиционным (хранение сбережений в сберегательном банке; использование банковских услуг по перечислению пенсии, пособий, оплаты коммунальных услуг)
- пассивно-традиционным (стремление уклоняться от финансовых отношений, не приспосабливаться к требованиям рынка, а избегать их воздействия: натурализация домашней экономики, повышение роли семейной и дружеской взаимопомощи)

- вынужденно–адаптивным (пользование услугами коммерческих банков по перечислению заработной платы, пенсии)
- добровольно–адаптивным (пользование новыми банковскими услугами, например, пластиковыми карточками; участие в покупке–продаже валюты, ценных бумаг; инвестирование отдельных проектов) [2].

По конкретному содержанию действий можно выделить следующие виды финансового поведения: сберегательное поведение, кредитное поведение, инвестиционное поведение, пенсионное поведение, страховое поведение.

Поведение, в целом, можно рассмотреть, как деятельность индивида на финансовом рынке, конкретными личными побуждениями и предопределенной условиями, которые оказывают большое влияние в предпочтении фигуры сохранения сбережений и эффективного инвестирования.

Таким образом, финансовое поведение населения как часть экономического поведения имеет сложную структуру и является неотъемлемой частью жизнедеятельности человека. При этом оно находится в сложном взаимодействии со всеми сферами жизни и испытывает на себе влияние множества факторов.

Список цитируемой литературы:

1. Богомолова Т. Ю., Тапилина В. С. «Финансовое поведение домохозяйств в России в середине 90-х годов» / Т. Ю. Богомолова, В. С. Тапилина // Экономическая наука современной России. — 1998, №4. — С. 59–67.
2. Экономическое поведение населения: теоретические аспекты/ [Шабунова А. А., Белехова Г. В.] Рос. акад. наук, ин-т социально–экономического развития территорий РАН — Вологда, Litres, 2012. — 826 с.

FACTORS AFFECTING THE FINANCIAL BEHAVIOR OF THE POPULATION AND TYPES OF FINANCIAL BEHAVIOR

Zuykina V. N.

Perm State Humanitarian Pedagogical University, Perm, Russia

This article analyzes the types of financial behavior, as well as factors affecting the financial behavior of a person.

Keywords: financial behavior, objective factors, subjective factors, types of financial behavior

СТОИМОСТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Иванов Р. В.

*Военная академия Ракетных войск стратегического назначения им. Петра Великого,
Балашиха, Россия*

В статье основные аспекты оценки стоимостных показателей высокотехнологичной продукции военного назначения, рассмотрены принципы, которыми при этом следует руководствоваться. Уделено значительное внимание методическим подходам к оценке стоимости реализации планируемых мероприятий по созданию такой продукции.

Ключевые слова: стоимостные показатели; высокотехнологичная продукция; продукция военного назначения; оценка стоимостных показателей; расчет стоимости продукции; государственный сектор экономики; российское законодательство

Высотехнологичная продукция (далее — ВТП) представляет собой изделия, созданные на основе применения уникальных (высоких) производственных процессов, либо продукцию, реализующую свои потребительские функции с использованием новейших высокоэффективных эффектов.

Самым распространенным и одним из самых ресурсоемких видов ВТП является продукция военного назначения, поставляемая по государственному оборонному заказу.

На создание высокотехнологичной продукции в рамках реализации плановых документов, разрабатываемых министерствами и ведомствами Российской Федерации (далее РФ), из бюджета выделяются значительные денежные средства, измеряемые десятками триллионов рублей.

Результаты использования таких больших объемов финансовых ресурсов зависят от качества плановых документов, что, в свою очередь, в значительной степени определяется совершенством используемого для их разработки методического обеспечения.

При формировании плановых документов рассматриваются, как правило, различные варианты создания образцов ВТП, отличающиеся характеристиками, сроками создания и объемами закупок. Сложность оценки стоимости реализации планируемых мероприятий обусловлена разнообразием видов высокотехнологичной продукции, создаваемой в ходе реализации мероприятий на различных стадиях ее жизненного цикла;

- различным периодом оценки стоимости мероприятий (от одного года до десяти лет и более);
- наличием большого количества факторов, влияющих на стоимость создания продукции;
- различным составом и разной степенью достоверности исходных данных;
- широким диапазоном варьирования длительности реализации мероприятия, которая может достигать десяти лет и более [1].

Под мероприятиями понимаются научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию новых образцов ВТП и модернизации находящихся в эксплуатации образцов, закупка серийных образцов, а также работы по обеспечению их эксплуатации.

Практика формирования плановых документов создания ВТП показала, что использование существующей теоретической и методической базы оценки стоимости высокотехнологичной продукции не всегда возможно в силу присущих ВТП и процессу ее создания специфических особенностей: монополизм заказчика, отсутствие развитой конкурентной среды, длительные сроки реализации жизненного цикла.

Созданное в советское время методическое обеспечение базировалось на значительном объеме статистических данных, достаточном для применения методов экстраполяции сложившихся тенденций. В 90-е годы XX века и в первое десятилетие XXI века объемы финансирования планов создания ВТП были незначительными. Поэтому статистических данных для применения методов экстраполяции оказалось недостаточно.

В этих условиях актуальной проблемой является разработка объединенных единым замыслом и целью теоретических и методических основ оценки стоимости мероприятий по созданию ВТП, включающих методы, использующие кроме данных о ранее завершенных мероприятиях и индексах-дефляторах, потребительские свойства продукции и эффект от ее применения.

Исходя из этого, основы оценки стоимости мероприятий, включающие:

- общую характеристику жизненного цикла высокотехнологичной продукции и входящих в него этапов (мероприятий);
- содержание понятия горизонта жизненного цикла образца и теоретических аспектов его определения;
- суть понятия «эффективное использование финансовых ресурсов» в условиях финансовых, технологических и технико-экономических рисков, сопутствующих созданию высокотехнологичной продукции;
- особенности формирования стоимостных показателей высокотехнологичной продукции;
- научное обобщение проблем оценки стоимости высоко-технологичной продукции и направления их решения;
- принципы оценки стоимости высокотехнологичной продукции [2].

На базе теоретических основ разработан методический аппарат оценки стоимости мероприятий, который в целях обеспечения его практической направленности представлен в виде последовательно выполняемых этапов.

При этом особое внимание уделено многовариантности способов расчета стоимостных показателей, дающих возможность получения прогнозных стоимостных оценок при различном объеме исходных данных.

Предложенный методический аппарат включает новые методические подходы к оценке стоимости:

- научно-исследовательских работ — на основе стоимости и трудоемкости завершенных аналогичных работ; соотношения уровней сложности задач, решенных в аналогичной работе и решаемых в планируемой НИР и других параметров;
 - опытно-конструкторских работ — на основе данных о стоимости ранее выполненных аналогичных работ; де-композиции ОКР на проектные работы, испытания и изготовление опытных образцов; соотношения стоимости образца в опытном и серийном производстве; трудоемкости выполнения проектных работ; количества опытных образцов, используемых для проведения всех видов испытаний в оцениваемой ОКР и др.
 - производства и ремонта образцов — на основе данных, характеризующих потребительские свойства планируемого к созданию образца ВТП или его подсистем с учетом варианта создания и соотношения сложности планируемого ремонта и ремонта образца-аналога и др.
- Подводя итог можно сделать вывод о том, чтобы обеспечить эффективное использование бюджетных средств при формировании плановых документов невозможно без комплексного рассмотрения финансовых расходов и эффекта от применения образцов при решении стоящих перед ними задач. Для этого в работе предложен и обоснован такой стоимостной показатель, как верхняя лимитная цена, превышение которой делает реализацию мероприятия нецелесообразной с технико-экономической точки зрения [3].

Действующая система ценообразования на ВТП в настоящее время носит затратный характер, а присущие ей недостатки оказывают негативное влияние на реализуемость планов создания образцов ВТП и их качество. В связи с этим не обходимо переходить к ценностной системе ценообразования основные положения которой представлены в монографии.

Такая система ценообразования позволит (как показывает опыт зарубежных стран) повысить уровень качества ВТП, эффективность использования бюджетных средств и сделать продукцию отечественных предприятий конкурентоспособной на мировом рынке.

Список цитируемой литературы:

1. Военно–техническая политика России: экономические и организационные аспекты / под. ред. Доктора технических наук, профессора Буренка В. М. — СПб.: ВАТТ им. Генерала армии А. В. Хрулева, 2011. 345 с.
2. Лавринов Г. А., Подольский А. Г., Баханович Д. Н. Направления совершенствования системы ценообразования на продукцию военного назначения // Электронный научный журнал «Вооружение и экономика» 2010. № 1 (9).
3. Буренок В. М., Лавринов Г. А., Хрусталева Е. Ю. Механизмы управления производством продукции военного назначения; Центр, экон. — мат ин-т РАН. — М.: Наука, 2006. 462 с.

COST INDICATORS FOR HIGH-TECH MILITARY PRODUCTS

Ivanov R. V.

Military Academy of strategic Missile forces named after Peter the Great, Balashikha, Russia

In the article the main aspects of the valuation of high–tech military products, the principles that should be guided. Considerable attention is paid to methodological approaches to assessing the cost of implementation of planned activities for the creation of such products.

Keywords: cost indicators; high–tech products; military products; evaluation of cost indicators; calculation of the cost of products; the public sector of the economy; Russian legislation

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЯХ

Киселев Е. С., Провоторова А. А.

*Высшая школа менеджмента Санкт–Петербургского государственного университета,
Санкт–Петербург, Россия*

Блокчейн является одной из самых впечатляющих инноваций с момента появления сети Интернет. Именно он позволяет улучшить качество существующих финансовых инструментов и дает возможность создать принципиально новые продукты. Так наиболее перспективными направлениям являются организация международных переводов, создание децентрализованной биржи для торговли ценными бумагами, написание смарт–контрактов.

Ключевые слова: блокчейн, криптовалюта, биржа, финтех

Несмотря на то, что термин «блокчейн» приобрел большую популярность лишь за последние несколько лет, сама технология была впервые создана еще в 2008 году. В настоящее время сектор финансовых услуг является наиболее перспективным с точки зрения ее использования.

Данная технология является способом хранения данных о проведенных транзакциях или любых изменениях в системе распределенного реестра. По сути, это некая независимая децентрализованная база данных, защищенная средствами криптографии и состоящая из множества блоков (отсюда и название). Правильность каждого блока подтверждается индивидуальными пользователями на отдельных компьютерах. Это делает практически невозможным взлом и изменение вновь созданного звена, поскольку для того, чтобы получить к нему доступ, злоумышленнику необходимо будет взломать все компьютеры, которые задействованы в хранении данной цепочки. Таким образом, если из 1000 компьютеров мошенники взломают 999 пользователей, чтобы подтвердить транзакцию, блокчейн все равно останется неизменным из-за единственного невзломанного участника.

Однако в статье будут более подробно рассмотрены три наиболее перспективных направления интеграции блокчейна в финансовую среду: международные денежные переводы, торговля на бирже и смарт–контракты.

Международные переводы

Существующая платежная система всегда была интегрирована с коммерческими, центральными банками или другими финансовыми учреждениями. Перевод денежных средств из одной страны в другую — это дорогостоящий и медленный процесс. Технология блокчейн может ускорить и упростить это, позволив избавиться от ненужных посредников, тем самым делая денежные переводы более доступными. На текущий момент, комиссии могут составлять 5–20% от объема перевода [4]. В то же время использование блокчейна позволит снизить затраты до 2–3% и при этом обеспечит гарантированные, практически моментальные транзакции в реальном времени. Именно поэтому данное направление набирает популярность в сфере денежных переводов.

Безусловно, есть несколько проблем, которые необходимо принимать во внимание. Наиболее острой является отсутствие четкого регулирования криптовалют. Так, если денежные средства переводятся из одной страны в другую и один участников транзакции потеряет свой кошелек или он будет украден хакерами, то сохраненная криптовалюта будет безвозвратно утрачена. Это обусловлено тем, что не существует такого центрального органа, как, например, банк, который бы возместил убытки или урегулировал бы ситуацию другим образом.

Также актуальной является проблема конвертации криптовалюты в локально принятые,

фиатные деньги в пункте назначения. Зачастую это требует регистрации и использования специальной криптовалютной биржи, где, например, биткоин торгуется за доллары США. Использование бирж незначительно, но все же повышает сложность процесса, а также риск проведения операций вследствие высокой волатильности валютных пар. Тем не менее, многие пользователи готовы принять эти недостатки, так как преимущества значительно их перевешивают. При этом подобные проблемы будут нивелированы, как только будут разработаны более выгодные и понятные платформы для проведения операций.

Стоит также отметить, что, как бы ни было опасно для частных клиентов потерять свои переводы, величину риска сложно сравнить с риском для крупных корпораций и банков, ежедневно переводящих большие суммы денег между филиалами, расположенными по всему миру. Однако при правильном регулировании, компании смогут предлагать своим корпоративным клиентам качественные и безопасные услуги, основанные на технологии блокчейн.

В глобальном масштабе все больше стран совершенствуют регулирование в сфере криптовалюты, так как признают ее важность для инновационного и инвестиционного климатов (рисунок 1).

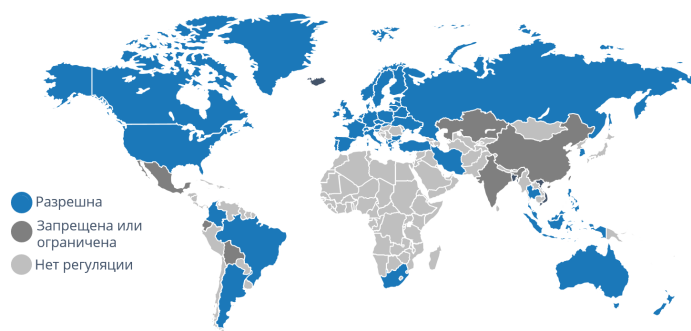


Рисунок 1. Регулирование криптовалюты

Торговля на бирже

Создание децентрализованной и безопасной бухгалтерской книги-блокчейна — которая даст каждой стороне право голоса в проверке транзакции, ускорит процесс расчетов, обеспечит большую точность торговли и даже может исключить вышеупомянутых посредников из торговли ценными бумагами.

Биткойн, как самая популярная на сегодняшний день криптовалюта — это децентрализованная сеть для транзакций в цифровой валюте, которая может храниться и передаваться в виде криптографических токенов. Биткоин использует одноранговую сеть для передачи информации о транзакциях, которые последовательно добавляются в блоки, защищенные криптографическим шифрованием. Таким образом формируется неизменяемый блокчейн. Поскольку весь блокчейн одновременно известен всем участникам системы, то благодаря этому легко предотвратить двойные расходы и проверить, кто и в какой время владеет каким количеством определенных токенов. Кроме того, для автоматизации транзакций может быть использована специальная система созданных программных скриптов, позволяющая связать их с выполнением определенных условий.

Первоначально криптовалюта являлась исключительно универсальным средством обмена. Однако, отслеживая происхождение биткоина, то есть кем из майнеров был получена данная награда за решение очередного блока, можно отличать их друг от друга. После проведения данного анализа и разбиения майнеров на группы, токены могут быть наделены специальными свойствами и связаны с владением определенными активами, такими как, например, драгоценные камни, предметы искусства, автомобили, акции и облигации. Таким образом, различные активы могут быть обменены с помощью технологии блокчейн. Уже сейчас существуют криптовалютные сети, такие как Ripple, предназначенные для проведения подобных операций.

Говоря о безопасности, стоит сказать, что все еще существует риск утраты «частного ключа», который подтверждает право собственности на определенный актив. Частный ключ — это набор символов, позволяющий на основе алгоритмов асимметричного шифрования генерировать публичный ключ, который в свою очередь используется для подписания транзакций. К сожалению, всегда существует риск потери паролей из-за фишинга или вредоносных программ. Данный изъян прежде всего обуславливается неисключимостью человеческого фактора из системы. Однако он может быть решен за счет введения правила подписи транзакции сразу несколькими людьми, то есть за счет разделения частного ключа.

Смарт-контракты

Одним из наиболее перспективных приложений технологии блокчейн является смарт-контракт. Смарт-контракт — это компьютерная программа, проверяет и обеспечивает выполнение условий электронного соглашения в автоматическом режиме. Он имитирует логику обычных договорных положений, и именно поэтому многие виды договорных положений могут быть сделаны самоисполняющимися частично или полностью.

Однако смарт-контракты отнюдь не всегда безупречны — их точность зависит прежде всего от качества составления. Если в условии контракта была ошибка или не был учтен какой-либо фактор, то результат может быть даже более драматичным, чем в традиционном договоре. Данный риск обусловлен тем, что правила смарт-контракта записаны в компьютерном коде и не могут быть свободно интерпретированы в соответствии с «намерением контракта», а только в буквальном смысле.

Последствия написания плохого кода можно проиллюстрировать на примере того, что произошло с ДАО или Децентрализованной Автономной Организацией венчурного финансирования (англ. DAO, Decentralized Autonomous Organization for venture capital). Эта организация, не имеющая сотрудников, существовала полностью как компьютерный код на блокчейне Ethereum и была запущена в мае 2016 года. Она собрала 150 миллионов долларов США на краудфандинге. Однако три недели спустя система была взломана и с ее счетов вывели более 50 миллионов долларов США в криптовалюте [8]. Хакер, который был одним из инвесторов, обнаружил непреднамеренную лазейку в коде контракта и смог забрать деньги. Технически это не было незаконным действием или взломом в обычном смысле — буквальный (но ошибочный) код контракта позволил этому произойти.

Как показывает этот пример, технология смарт-контрактов еще не достигла необходимого уровня зрелости и не сопоставима с той, которую мы ожидаем от сложных юридических актов.

Поводя итог, хочется сказать, что блокчейн действительно является одной из самых впечатляющих инноваций с момента появления сети Интернет. Сфера применения данной технологии достаточно обширна и позволит улучшить разные стороны человеческого бытия, начиная медициной и заканчивая тяжелой промышленностью.

Однако наибольший интерес составляет ее применение и внедрение в финансовом секторе экономики. С одной стороны, блокчейн позволяет улучшить качество существующих финансовых инструментов, с другой дает возможность создать принципиально новые продукты.

Список цитируемой литературы:

1. Guegan D. Public Blockchain versus Private blockchain. Documents de travail du Centre d'Economie de la Sorbonne 2017.20 - ISSN: 1955-611X. 2017.
2. Zuckerman M. J. VC Investments In Blockchain Companies On Track To Exceed 2017's Numbers: [Электронный ресурс] URL: <https://cointelegraph.com/news/vc-investments-in-blockchain-companies-on-track-to-exceed-2017s-numbers> (Дата обращения 02.07.2018)
3. Spaven E. Kraken partners with Fidor Bank to offer bitcoin trading services in the EU [Электронный ресурс] URL: <https://www.coindesk.com/kraken-partners-fidor-bank-offer-bitcoin-trading-services> (Дата обращения 02.07.2018)
4. William-Grut O. Santander is experimenting with bitcoin and close to investing in a blockchain startup [Электронный ресурс] URL: <http://uk.businessinsider.com/santander-has-20-25-use-cases-for-bitcoins->

- blockchain-technology-everyday-banking-2015-6 (Дата обращения 02.07.2018)
5. Martin A. Six global banks join forces to create digital currency [Электронный ресурс] URL: <https://www.ft.com/content/20c10d58-8d9c-11e7-a352-e46f43c5825d> (Дата обращения 01.07.2018)
 6. Wolfson R. Decentralized Exchanges Stake Their Claim in the Cryptocurrency Ecosystem. — Bitcoin Magazine, 2018. — [Электронный ресурс] URL: <https://www.nasdaq.com/article/decentralized-exchanges-stake-their-claim-in-the-cryptocurrency-ecosystem-cm923163>
 7. Prableen B. How Stock Exchanges Are Experimenting With Blockchain Technology [Электронный ресурс] URL: <https://www.nasdaq.com/article/how-stock-exchanges-are-experimenting-with-blockchain-technology-cm801802> (Дата доступа 03.07.2018)
 8. Siegel D. Understanding The DAO Attack [Электронный ресурс] URL: <https://www.coindesk.com/understanding-dao-hack-journalists/> (Дата доступа 03.07.2018)

BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN FINANCIAL OPERATIONS

Kiselev E. S., Provotorova A. A.

Graduate School of Management, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

Blockchain is one of the most significant innovations since the advent of the Internet. It allows to improve the quality of existing financial instruments and makes it possible to create fundamentally new products. So the most promising areas are the organization of international transfers, the creation of a decentralized exchange for trading securities, writing smart contracts.

Keywords: blockchain, cryptocurrency, exchange, FINTECH

ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА РОССИИ

Ревкуц А. В.

Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия

Предложен алгоритм повышения эффективности функционирования государственного сектора. Раскрыта тема необходимости преобразования государственного сектора России под воздействием процессов глобализации и изменения роли и функций государственного сектора в современной экономике.

Ключевые слова: государственный сектор, экономика, эффективности функционирования государственного сектора, частный сектор, экономический рост

Качественное выполнение функций, возложенных на государство, в большинстве своем зависит от правильно выбранной экономической политике. На сегодняшний день государственный сектор в России нельзя назвать эффективно развивающимся, хотя в условиях кризиса и экономической нестабильности именно государство должно обеспечивать выполнения долгосрочных планов развития страны.

В соответствии с периодом и длительностью экономических преобразований, применяются определенные меры экономической политики, которые формируются в соответствии с целями и задачами развития экономики страны.

Сегодня интерес к теоретическим и прикладным вопросам функционирования государственного сектора стал на много меньше. Законодательство, задававшее особенности его функционирования также далеко не совершенно и не обеспечивает эффективного развития субъектов хозяйствования

Уменьшения роли государства, дезорганизация в осуществлении важных функций во многом является следствием неправильного подхода к экономическим реформам, в основе которого была убежденность в безграничных возможностях самоорганизации рынка и необходимости устранить государство от вмешательства в экономику.

Опыт развитых стран показывает, что в условиях развитой рыночной экономики, государственный сектор играет важную роль в развитии экономики государства и по уровню отдачи не отстает от предприятий других форм собственности. Роль и особенности функционирования государственных предприятий в развитой рыночной среде определяются изложенными ниже аспектами:

1. исключительное развитие тех видов деятельности и направлений экономики, которые играют ведущую роль в обеспечении соответствующего уровня национальной безопасности страны (оборонная промышленность, железнодорожный транспорт, связь и пр.);
2. заполнение тех рыночных ниш и направлений удовлетворения социальных потребностей общества, в которых из-за низкой нормы прибыли (или даже полного отсутствия прибыли) субъекты других форм собственности не желают проводить предпринимательскую деятельность, но эффективное общественное развитие не может быть обеспечено без соответствующего удовлетворения этих социальных потребностей;
3. обеспечение национальных интересов по стратегическим направлениям производства, форма защиты от экспансии иностранного капитала;
4. государственный сектор является средством влияния государства на негативные факторы развития экономики и преодоление кризисных условиях этого развития благодаря возможностям более жесткого регулирования и координации хозяйственных действий;

5. государственный сектор служит влиятельным инструментом регулирования цен на внутреннем рынке, мягкого государственного вмешательства в становлении ценового равновесия с целью защиты уязвимых слоев населения;
6. обеспечение присутствия государства в таких капиталоемких видах экономической деятельности, где частный капитал из-за недостаточного его объема не может обеспечить создание и применение современных технологий.

Основной вопрос состоит в том, какой сектор производства эффективнее — государственный или частный. Ответы основываются на методологических подходах и осуществляются в процессе решения вопросов — реализация интересов и распределение ресурсов.

Мнение о том, что в России предприятия государственного сектора являются убыточными вызвана не формой собственности, а тем, что в России влияние государственного предпринимательского сектора на экономический рост зависит, прежде всего, от качества институтов и реализуемой экономической политики. В условиях защищенности прав собственности, эффективной судебной системы и подотчетности государства гражданскому обществу ресурсы государственного сектора будут способствовать экономическому росту.

Государственный сектор составляет значимую часть экономики России и способен оказывать влияния на ее потенциал и рост. Обеспечения его оптимальных размеров обусловлено функциями, которые он выполняет: экономической; социальной; экологической; инвестиционно-инновационной; национально-политической безопасности; распределительной.

Кроме того, значимость государственного сектора в условиях глобализации сильно растет, и в соответствии с мировыми тенденциями функции модифицируются в процессе становления постиндустриального общества. Эти преобразования требуют трансформации государственного сектора и изменения представлений об общественном благосостоянии. Оптимальное соотношение между частным и государственным секторами является одним из основных вопросов нынешней экономики.

Если государственный сектор недостаточен, его возможностей не хватает на базовую безопасность и защиту прав собственности. Это негативно сказывается на экономическом росте.

Американский экономист Ричард Арме концепцию оптимального размера государственного сектора изобразил графически в виде перевернутой латинской буквы U. Согласно этой теории недостаточная величина государственного сектора ассоциируется с низким уровнем благосостояния и низкими темпами экономического роста. При этом создается достаточно стимулов для инвестиций и сбережений, поскольку существует высокий риск экспроприации собственности. Если размер государственного сектора чрезмерный, тогда все экономические решения принимают государственные институты. При таких условиях подавляется дух предпринимательства и мотивация к труду, неэффективно используются ресурсы, падает производительность инвестиций и снижаются темпы экономического роста.

При реализации своих функциональных обязанностей в государственном секторе возникают существенные трудности в процессе использования ресурсов и деятельностью с отсроченным и труднооценимым эффектом, поскольку подобный эффект можно определить только в долгосрочной перспективе, поэтому в рамках раскрытия данной темы была разработан алгоритм повышения эффективности функционирования государственного сектора (рис.1)

Функционирования государственного сектора необходимо периодически оценивать, проводить его анализ, который позволяет оценить текущее и будущее состояние государственных компаний под влиянием внешних и внутренних факторов. Он необходим для оценки его эффективности и устойчивости, а также возможности и необходимости проведения трансформации государственного сектора за счет изменения отношений и структуры собственности.

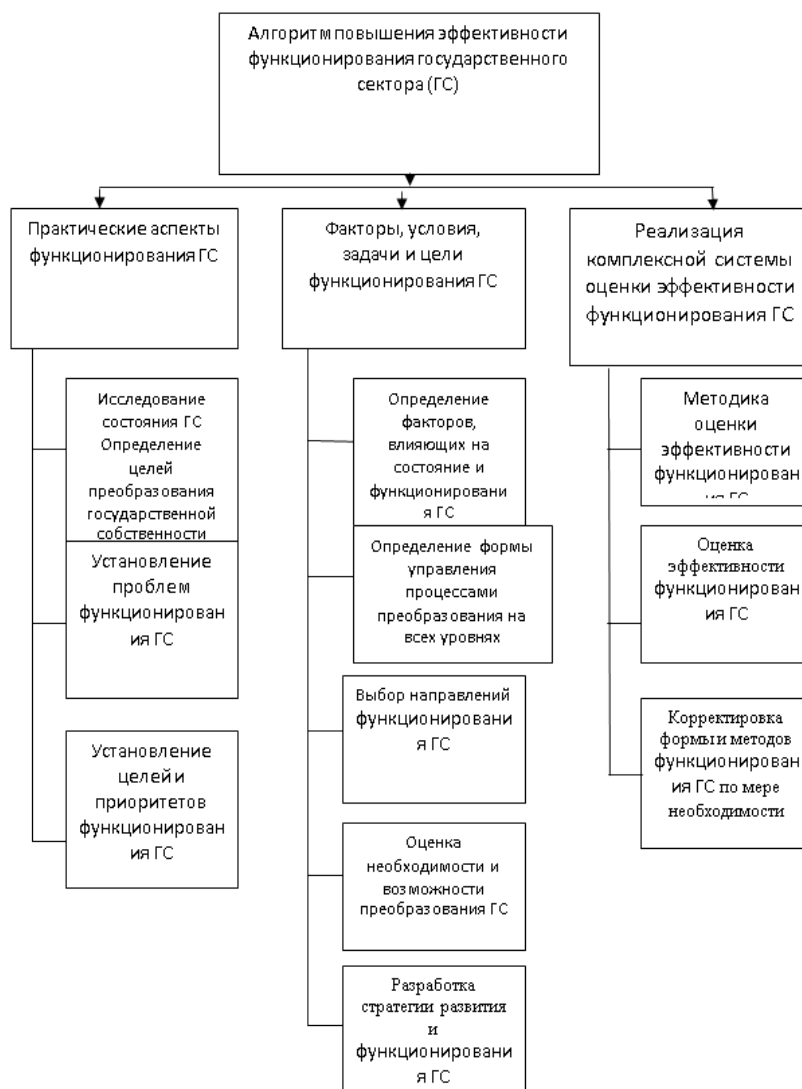


Рисунок 1. Алгоритм повышения эффективности функционирования государственного сектора

Таким образом, можно сделать вывод о том, что государственный сектор может быть эффективным только тогда, когда будет решен вопрос о границе оптимальной величины государственного сектора, а также перечень предприятий, попадающих под приватизацию (только убыточные или высокорентабельные). Для полноценного экономического развития необходимы и государственный, и частный секторы. Они не должны конкурировать, а дополнять друг друга, создавая гармоничный механизм распределения национального продукта.

Переход к экономическому росту в России непосредственно связан с радикальными изменениями в государственной политике, прежде всего, в государственном секторе, и экономики, которые стремятся к стабилизации и выходу на экономический рост, требуют активной экономической политики, которая должна быть ориентирована на содействие государственному сектору.

Список цитируемой литературы:

1. Агеев А. И., Логинов Е. Л. Россия в новой экономической реальности. М.: Институт экономических стратегий, Ассоциация «Аналитика». — 2016. — 460 с
2. Балацкий Е. В., Конышев В. А. Российская модель государственного сектора экономики. М.: ЗАО «Издательство «Экономика». 2005. 390 с
3. Алехин Э. В., Атяшкин И. А. Государственный сектор Российской Федерации как особый институт хозяйственной деятельности // Теория и практика общественного развития. 2017. №1. С.96–98.
4. Булгаков А. С., Кожина В. О. Актуальные проблемы экономики России // Вестник МИЭП. 2016. №3 (24) С.26–30.
5. Кокорина О. А. Эффективность государственного сектора экономики // Вестник ЧелГУ. 2008. №1. С.75–83

POSSIBILITIES OF INCREASING THE EFFICIENCY OF FUNCTIONING OF THE PUBLIC SECTOR OF RUSSIA

Revkuts A. V.

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia

An algorithm has been developed to improve the efficiency of the public sector. The theme of the need to transform the public sector of Russia under the influence of globalization processes and the changing role and functions of the public sector in the modern economy is revealed.

Keywords: public sector, economy, efficiency of public sector functioning, private sector, economic growth

КАДРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

Султанова А. М.

Набережночелнинский институт Казанского федерального университета, Набережные Челны, Россия

Изучено понятие экономическая безопасность предприятия, коммерческая тайна, разработаны мероприятия, для повышения надежности системы внутреннего контроля в организациях.

Ключевые слова: экономическая безопасность предприятия, кадровая безопасность, персонал

На сегодняшний день на рынке безопасности организаций наиболее востребованы физическая и техническая защиты. Однако, по мере становления рынка, спрос на них сужается и со временем обратится к технологиям защиты коммерческой тайны, услугам по обеспечению информационной безопасности, защите от риска в сугубо коммерческой деятельности.

Предпринимательская деятельность всегда тесно связана с получением, накоплением, хранением, обработкой и использованием информации, которая приобрела коммерческую ценность. Конкуренция, желание преуспеть вынуждают предприятия копить секреты и создавать структуры по их добыванию и защите своих информационных ресурсов. Уровень конкурентоспособности зависит от умения защитить свою деловую и техническую информацию от хищения, несанкционированного использования, изменения или уничтожения. Вопросами экономической защиты занимаются определенные структуры организации: юридический отдел, маркетинговая служба, отдел службы безопасности, отдел кадров [1].

Экономическая безопасность организации — это состояние наиболее эффективного использования ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения его стабильного функционирования. Экономическая безопасность организации базируется на том, насколько эффективно службам данного предприятия удастся предотвращать угрозы и устранять ущербы от негативных воздействий на различные аспекты экономической безопасности. Оценке и анализу подлежат состояние финансовой, информационной, кадровой, экологической, интеллектуальной, составляющей экономической безопасности предприятия.

Экономическая безопасность проявляется через сохранение коммерческой тайны. Коммерческая тайна — это специально охраняемая владельцем управленческая, производственная, научно-техническая, финансовая и иная деловая информация, представляющая для него ценность в плане достижения преимущества над конкурентами, извлечения прибыли и предотвращения ущерба. Иными словами, коммерческая тайна — это такая информация, которая имеет действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности её третьим лицам, к ней нет свободного доступа и обладатель информации принимает меры к охране её конфиденциальности.

Одним из видов экономической безопасности является кадровая безопасность. Кадровая безопасность — это процесс предотвращения негативных воздействий на экономическую безопасность предприятия за счет рисков и угроз, связанных с персоналом, его интеллектуальным потенциалом и трудовыми отношениями в целом. Кадровая безопасность занимает доминирующее положение по отношению к другим элементам системы безопасности организации, так как она имеет дело с персоналом, который является одним из первостепенным звеном в иерархии предприятия.

Согласно статистическим данным около 80% ущерба материальным активам компаний наносится их собственным персоналом. Только 20% попыток взлома сетей и получения несанкционированного доступа к компьютерной информации приходит извне. Остальные 80% случаев спровоцированы с участием персонала компаний [2].

Одним из субъектов кадровой безопасности является служба управления персоналом. Вопросы кадровой безопасности решаются на каждом этапе управления персоналом (поиск, отбор, прием, адаптация, развитие, оценка). Любое действие сотрудника по персоналу на любом этапе — это либо усиление, либо ослабление безопасности компании. Для предотвращения ущерба, по вопросу безопасности нанесенного персоналом организации необходимо проведение следующих мероприятий, для повышения надежности системы внутреннего контроля в организации:

- создать службу внутреннего контроля;
- перераспределять контрольные функции между сотрудниками (подразделениями);
- организовать комиссию по внутренним проверкам проводящие самой организацией.

Организации необходимо разработать меры ответственности за распространение информации персоналом через локальные нормативные акты организации. При выявлении нарушений со стороны работника необходимо предоставлять письменные объяснения, которые являются основанием для применения к работнику дисциплинарных взысканий (штраф, увольнение и т. д.).

Таким образом, разработанные мероприятия предотвратят недобросовестные действия со стороны сотрудников организации, что повысит уровень экономической безопасности организации.

Список цитируемой литературы:

1. «Внутренний контроль как элемент системы экономической безопасности» \ Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях» 2018, №14.// КонсультантПлюс.
2. «Кадровая безопасность в системе безопасности организации» \ Кадровик. Кадровый менеджмент, 2010 №10. // КонсультантПлюс.

PERSONNEL SECURITY AS A TYPE OF ECONOMIC SECURITY OF ORGANIZATIONS

Sultanova A. M.

Naberezhnye Chelny Institute of Kazan Federal University, Naberezhnye Chelny, Russia

The concept of economic security of the enterprise, trade secrets was studied, measures were developed to increase the reliability of the internal control system in organizations.

Keywords: economic security of the enterprise, personnel security, personnel

ПОНЯТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**Султанова А. М.***Набережночелнинский институт Казанского федерального университета, Набережные Челны, Россия*

Статья посвящена многообразию понятий экономической безопасности предприятий в современной литературе, изучение разработок теоретических, методологических и прикладных вопросов экономической безопасности.

Ключевые слова: экономическая безопасность, предприятие, персонал

В связи с развитием хозяйствующих субъектов наиболее актуальным становится вопрос обеспечения экономической безопасности предприятия. Экономическая безопасность сложное социальное явление, которое необходимо рассматривать всестороннее.

В действующем законодательстве и литературе нет единого понятия экономической безопасности предприятия. Проблемы анализа и оценки состояния экономической безопасности на разных уровнях экономики приобрели особую актуальность и рассматриваются в ряде работ российских ученых, таких как Грунин О. А., Грунин С. О., Ярочкин В. И., Маламедов С. Л. и другие.

Так, по мнению В. И. Ярочкина, экономическая безопасность — это обеспечение условий сохранения коммерческой тайны, надежной защиты информации, а также других секретов предприятия. Проблему экономической безопасности предприятия в данном случае предполагалось решать, исходя из предпосылки, что уровень надежности всего комплекса мер обеспечению недоступности информации определяется уровнем безопасности самого слабого ее звена, которым считается его персонал [1]. Согласно статистическим данным, около 80% ущерба материальным активам компаний наносится их собственным персоналом. Только 20% попыток взлома сетей и получения несанкционированного доступа к компьютерной информации приходит извне. Мошенничество сотрудников стало основной причиной вынужденного закрытия около 100 американских банков за последние 20 лет. 95% ущерба, понесенного в банковской сфере США, образуется при непосредственном участии персонала банков и только 5% - за счет действий клиентов и иных лиц [2].

Определение экономической безопасности, предоставленное

О. А. Груниным и С. О. Груниным, исходит из угроз функционирования предприятия. Экономическая безопасность предприятия — это такое состояние хозяйствующего субъекта, при котором он при наиболее эффективном использовании корпоративных ресурсов добивается предотвращения, ослабления или защиты от существующих опасностей и угроз или других непредвиденных обстоятельств и в основном обеспечивает достижение целей бизнеса в условиях конкуренции и хозяйственного риска» [3]. Под угрозами экономической безопасности понимают события, которые прямым или косвенным образом, способны негативно влиять на экономическую безопасность предприятия.

Теоретическую основу в области управления экономической безопасностью предприятия рассматривал С. Л. Маламедов. Так, С. Л. Маламедов определяет экономическую безопасность предприятия как защищенность предпринимательской структуры, ее жизненно важных интересов от внутренних и внешних угроз, то есть защита предпринимательской структуры, ее кадрового, интеллектуального потенциала, информации, технологий, капитала и прибыли, которая обеспечивается системой мер специального, правового, экономического, организационного, информационно-технического и социального характера» [4].

По мнению О. В. Климовича, экономическая безопасность предприятия (фирмы, корпорации) — это «состояние предприятия, характеризующееся его способностью наиболее эффективно использовать доступные ресурсы для обеспечения стабильной экономической и хозяйственной деятельности и запланированного развития» [5]. Такой подход к определению экономической безопасности предприятия позволяет ему осуществлять деятельность в условиях неопределенности и достигать поставленных целей, предприятие готово к любому влиянию внешней среды.

Таким образом, законодательство не имеет четкого определения экономической безопасности предприятия. Исходя из определений предоставленных авторами монографий можно сделать вывод, что экономическая безопасность предприятия — это состояние защищенности жизненно важных интересов предприятия от внутренних и внешних угроз, формируемое руководством и коллективом предприятия путем реализации мероприятий правового, экономического, организационного направлений.

Список цитируемой литературы:

1. Ярочкин В. И. Информационная безопасность: учеб. Для вузов. М.: Фонд «Мир»; Акад. проект, 2003.
2. «Кадровая безопасность в системе безопасности организации»\\ Кадровик. Кадровый менеджмент, 2010 №10. // Консультант Плюс. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
3. Грунин О. А., Грунин С. О. Экономическая безопасность организации. — СПб: Питер. — 2002. — 160с.
4. Безверхая Е. Н., Губа И. И., Ковалева К. А. Экономическая безопасность предприятия: сущность и факторы — Научный журнал КубГАУ, №108(04), 2015 г.1–11с.
5. Бобарыкина Е. Н., Черненко Н. Г. «Генезис понятия «Экономическая безопасность предприятия»// Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. — 2017. — №2(22). — С.4–21.

THE CONCEPT OF ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE

Sultanova A. M.

Naberezhnye Chelny Institute of Kazan Federal University, Naberezhnye Chelny, Russia

The article is devoted to the variety of concepts of economic security of enterprises in modern literature, the study of the development of theoretical, methodological and applied issues of economic security.

Keywords: economic security, enterprise, personnel

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Шуманская А. Б.

Санкт–Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт–Петербург, Россия

В статье представлена оценка возможных экономических результатов в процессе эксплуатации спортивно–оздоровительных комплексов как региональных форм социально–экономической инфраструктуры. При этом акцент поставлен на объективную меру не только социальной, но и экономической полезности от создания и развития соответствующих видов инфраструктуры, учитывая, что именно кругу экономических проблем в такой постановке в современных научных исследованиях уделено не достаточно внимания со стороны учёных–экономистов и практиков.

Ключевые слова: спортивно–оздоровительные комплексы, социально–экономическая инфраструктура, экономическая полезность, инвестиции, экономические эффекты

Прежде всего, автор считает необходимым уточнить, что в структуре экономического механизма современных проблем в сфере физической культуры и спорта определяющую роль играют две составляющие: первая из них касается производных, которые можно получить логическими методами, исходя из известного механизма формирования деятельностных и системных компонент в генезисе психосоциокультурных факторов; эти производные фактически представляются результатами физической подготовленности, выносливости и прочих форм психофизиологического состояния индивидуумов. Вторая компонента, также изученная в структуре генезиса деятельностно–природных факторов, обеспечивающих вклад в общий результат экономической оценки и эффекта сферы физической культуры и спорта, в своих истоках и развитии опирается на совокупную данность материально–технических баз, суть которых сводится к территориальным (региональным) аспектам исследования социально–экономической инфраструктуры. Так, например, по мнению Ю. А. Косовой, в сфере физической культуры и спорта могут быть решены комплексные проблемы развития человеческого потенциала и жизнедеятельности человека, а материально–техническое обеспечение является существенным фактором, определяющим развитие данной сферы экономических отношений. Однако этот автор, помимо выявления механизмов привлечения инвестиций в развитие материально–технической базы, представляющей собой социально–экономическую инфраструктуру сферы физической культуры и спорта, дополняет исследование всего комплекса обозначенных проблем известной степенью смысловой нагрузки, которая падает на информационную инфраструктуру, указывая при этом на необходимость подключения механизмов государственно–частного партнёрства [3]. Ю. А. Косова также указывает на определённые материально–технические возможности расширения социально–экономической инфраструктуры по различным спортивным направлениям, развитие которых может считаться приоритетным в массовом спорте, вокруг которого сосредоточены крупные финансовые интересы различных сторон, представляющих данный бизнес.

Дальнейшее изучение социально–экономических условий развития сферы услуг физической культуры и спорта в основном разворачивается в двух направлениях: изучается собственно социально–экономическая инфраструктура как доминанта условий развития данной сферы экономических отношений и степень адаптивности конкретных регионов страны к восприятию

этих социально–экономических условий, тем самым придавая данному направлению исследований региональный (территориальный) аспект. Так, например, в работе Р. А. Булатова сделан акцент на необходимость воспитательной работы по привитию массовой оздоровительной физической культуры и спорта населению регионов страны, с целью укрепления общественного здоровья и профилактики заболеваемости. Этим автором также, на примере региональных приоритетов, выстроена система оценки перспективности стратегических подходов к формированию и развитию различных видов спорта в долгосрочных программах с участием государственных инвестиций. Эти результаты обобщены при помощи социологических исследований, проведённых в Республике Дагестан [1]. Структуризация спортивно–оздоровительного комплекса как элемента социально–экономической инфраструктуры региона представлена в работе С. Н. Кашаева и Г. Л. Баяндурян, которые рассматривают спортивно–оздоровительный комплекс в региональной парадигме инновационных типов экономического роста и модернизации элементов экономики. Эти авторы указывают на причинно–следственные связи между социальными факторами и экономическим развитием, однако констатируют смещение акцентов от роли социальных факторов к обеспечению экономической стабилизации и последующему росту экономики страны и отдельных её регионов [2].

Оценку социальной эффективности посредством ввода в эксплуатацию объектов спортивной инфраструктуры дают в своей работе Н. М. Семейкина, С. И. Вересова и Л. П. Секисова, где указанные авторы представляют перечень показателей, позволяющих, по их мнению, оценить социальную эффективность строительства объектов спортивной инфраструктуры. В данной работе для наглядного представления разработанная система показателей социальной эффективности иллюстрируется расчётами на примере строительства водноспортивного комплекса г. Иркутска. В работе показано, что рост вышеуказанных показателей положительно влияет на социально–экономическое развитие региона и страны в целом, что является хоть и приближённой, но в значительной степени эффективной методикой установления взаимосвязей между дефинициями региональной экономики и вклада в человеческий капитал [5]. Некоторыми начинающими исследователями обсуждаются пути повышения инфраструктурной обеспеченности мировых спортивных Центров. В частности, в работе А. А. Марковой и А. С. Маркова в качестве мирового спортивного Центра представлен г. Сочи [4], описана его инфраструктурная обеспеченность в рамках общей концепции институционального механизма спортивной индустрии и спортивного менеджмента, что дополнительно подчёркивает роль социально–экономической инфраструктуры, как в локальных, так и в глобальных исследованиях экономики физической культуры и спорта.

Список цитируемой литературы:

1. Булатов Р. А. Социально–экономические условия развития физической культуры и спорта в регионе. Автореф. дис... к. э. н. М., 2011. — 26 с.
2. Кашаев С. Н., Баяндурян Г. Л. Структуризация спортивно–оздоровительного комплекса как элемента социальной инфраструктуры региона // Рецензируемый, реферируемый научный журнал «Вестник АГУ». — 2014. — Выпуск 4(151). — С. 201–207.
3. Косова Ю. А. Организационно–экономические основы развития материально–технической базы физической культуры и спорта. Автореф. дис... к. э. н. М., 2012. — 28 с.
4. Маркова А. А., Марков А. С. Повышение инфраструктурной обеспеченности Сочи как мирового спортивного центра // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. — 2016. — № 2(17). — С. 90–97.
5. Семейкина Н. М., Вересова С. И., Секисова Л. П. Оценка социальной эффективности строительства объектов спортивной инфраструктуры // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. — 2014. — № 2(7). — С. 38–46.

ASSESSMENT OF ECONOMIC EFFECTS OF INFRASTRUCTURE FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Shumanskaya A. B.

Saint–Petersburg State Institute of Technology (Technical University), Saint–Petersburg, Russia

The article presents an assessment of possible economic results in the process of operation of sports and health complexes as regional forms of social and economic infrastructure. At the same time, the emphasis is placed on an objective measure not only of social, but also of economic utility from the creation and development of the corresponding types of infrastructure, considering that it is the range of economic problems in such a statement in modern scientific research that is not given sufficient attention by scientists–economists and practitioners.

Keywords: sports and health complexes, socio–economic infrastructure, economic usefulness, investments, economic effects

СОДЕРЖАНИЕ

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ И АГРОКЛИМАТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ.....	3
Аллахвердиев Э. Р., Халилов С. А.	
СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РФ.....	6
Антипова Д. Д.	
ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ.....	9
Астапкович К. В., Никончук А. В.	
КОЛИЧЕСТВО И СОСТАВ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, ПОСТУПАЮЩИХ В ПОЧВУ С АТМОСФЕРНЫМИ ОСАДКАМИ И ОРОСИТЕЛЬНЫМИ ВОДАМИ.....	12
Гаджиева Р. Т.	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГУСТОТЫ РАСТЕНИЙ И УДОБРЕНИЙ ПОД КАРТОФЕЛЬ.....	15
Гасанова Р. Т.	
ЗНАЧЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ КЯГРИЗОВ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.....	18
Керимов А. М., Насирова З. А., Набиева Э. Ш.	
АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ КОРМОПРОИЗВОДСТВА.....	22
Косенко Т. Г.	
МОРФОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ НЕКОТОРЫХ ТИПОВ ПОЧВ ЮГО-ВОСТОЧНОГО СКЛОНА БОЛЬШОГО КАВКАЗА В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНОЙ СИСТЕМОЙ WRB.....	24
Новрузова С. С.	
ВЛИЯНИЕ МАКРОЭЛЕМЕНТОВ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЯБЛОК ПРИ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМАХ УВЛАЖНЕНИЯ.....	28
Сулейманов П. С.	
ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВАНКОМИЦИНА В ЛЕКАРСТВЕННОМ ПОКРЫТИИ ПОСЛЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЕГРАДАЦИИ IN VITRO.....	31
Асянина Е. Д., Рожкова А. Д., Кручинина А. Д.	
ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ РЕСТЕНОЗА.....	33
Асянина Е. Д., Рожкова А. Д., Миронова Е. С., Кручинина А. Д.	
АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ RS1800470 ГЕНА TGF- β 1 С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ КОРОНАРНОГО РУСЛА У МУЖЧИН ПО ДАННЫМ АНГИОГРАФИИ.....	35
Брусенцов Д. А., Шестерня П. А., Никулина С. Ю.	
ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА.....	39
Кожомбердиев Б. А.	
ВЫБОР УСЛОВИЙ ПОЛУЧЕНИЯ ЛИПОСОМАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ С ВЕЩЕСТВАМИ ЭНДОГЕННОЙ ПРИРОДЫ.....	42
Симонян Е. В., Ворошина С. А., Глазунова М. А., Тещина А. А.	
МЕТОДЫ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КОМПРЕССОРНОЙ УСТАНОВКИ.....	44
Атрощенко В. А.	
МЕТОД ОЦЕНКИ И ОПТИМИЗАЦИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ.....	46
Еремина Т. В., Шаныгин И. А.	
ИССЛЕДОВАНИЕ СИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА РОТАЦИОННОЙ ВЫТЯЖКИ.....	49
Малахов Н. Ю.	
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	51
Баханова А. А., Кондращенко А. И.	
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГОРОДА.....	53
Кондращенко А. И., Баханова А. А.	
РАЗВИТИЕ ВОООБРАЖЕНИЯ И ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКА КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ МОТИВАЦИИ.....	55
Агеева М. В.	
ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ТУРИЗМУ В СИСТЕМЕ СПО В АСПЕКТАХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....	57
Аниськин В. Н., Замара Е. В.	
РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА ИНТЕРАКТИВНОСТИ НА ОСНОВЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ.....	60
Дрыгина М. В.	
НЕ БУДЕМ ИСКАЖАТЬ РУССКУЮ РЕЧЬ.....	62
Жаврова И. И.	

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ЗАНЯТИЙ ХАТХА–ЙОГОЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ, ИМЕЮЩИМ НАРУШЕНИЕ ОСАНКИ В ВИДЕ КИФОЗА.....	65
Космачева А. В.	
ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС.....	68
Кужелева Е. В.	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СДО: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ.....	71
Лапшова Е. А.	
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ.....	75
Моторин Л. В.	
РОЛЬ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ.....	78
Сапунова Т. В.	
ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫСТРАИВАНИЯ ДИАЛОГОВОЙ ПОЗИЦИИ В НАУЧНОМ СОЦИУМЕ.....	80
Третьякова К. А.	
СТИЛИЗОВАННЫЕ ОБРАЗЫ ДЕТЕЙ И ЖИВОТНЫХ В ТВОРЧЕСТВЕ ЙОШИТОМО НАРА.....	87
Вагнер В. В.	
МЕЖДУНАРОДНАЯ ПОЛИТИКА НА БАЛКАНАХ В НАЧАЛЕ XX В. БАЛКАНСКИЕ ВОЙНЫ 1912–1913 ГГ.....	92
Иванченко А. И.	
ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ НЕЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКИХ ОТХОЖИХ ПРОМЫСЛОВ НАСЕЛЕНИЯ КОМИ КРАЯ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА.....	94
Куратов О. А.	
ДЕЛО РЕДАКТОРА «НИЖЕГОРОДСКОЙ ЗЕМСКОЙ ГАЗЕТЫ» Н. В. ШВЕРИНА ПО ЕЕ МАТЕРИАЛАМ (1910 Г.).....	96
Хвостова И. А.	
АРАБО-ИЗРАИЛЬСКИЙ КОНФЛИКТ ОТНОШЕНИЙ В 60–80-Е ГГ. XX ВЕКА.....	98
Иванченко А. И.	
ВОЗНИКНОВЕНИЕ КРИТИКИ ТЕКСТА.....	101
Котова А. В.	
РАЗРОЗНЕННОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ АКТОВ НАЛОГОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА.....	103
Антипова Д. Д.	
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФИНАНСОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ И ВИДЫ ФИНАНСОВОГО ПОВЕДЕНИЯ.....	106
Зуйкина В. Н.	
СТОИМОСТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	108
Иванов Р. В.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЯХ.....	111
Киселев Е. С., Провоторова А. А.	
ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА РОССИИ.....	115
Ревкуц А. В.	
КАДРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ.....	119
Султанова А. М.	
ПОНЯТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	121
Султанова А. М.	
ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА.....	123
Шуманская А. Б.	

Российская наука в современном мире

Сборник статей XXIV международной
научно-практической конференции

ISBN 978-5-6043406-2-2

Компьютерная верстка С. В. Клыченков

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

105005, Москва, ул. Ладожская, д. 8

<http://актуальность.рф/>

actualscience@mail.ru

т. 8-800-770-71-22

Подписано в печать 15.08.2019

Усл. п. л. 6. Тираж 500 экз. Заказ № 125.