Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия»

Рациональные пути решения социально-экономических и научно-технических проблем региона

XIII Региональная научно-практическая конференция

Черкесск
2013

ББК 65.04
УДК 332.1
Р 27

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Кочкаров Р.М. – к.ю.н., и. о. ректора – председатель оргкомитета;
Джендубаев А.-З.Р. – д.т.н., проф., и. о. проректора по НР – зам. председателя;
Бавижев А.Д. – к.ф.-м.н., и.о. проректора по инновационному развитию и информатизации – первый проректор;
Байрамуков С.Х. – д.т.н., проф., зав. каф. экспертизы и управления недвижимостью;
Боташев А.Ю. – д.т.н., проф., зав. каф. ТОПП;
Канцеров Р.А. – к.э.н., проф., директор экономического института;
Койчуева А.С. – д.п.н., проф., и. о. проректора по воспитательной работе;
Кочкаров А.М. – д.ф.-м.н., проф., зав. каф. математики;
Кятов Н.Х. – к.т.н., доц., директор института строительства и электроэнергетики;
Мамбетов М.А. – к.э.н., доц., директор института управления и предпринимательства;
Махов К.А.-К.– к.э.н., доц., зав. каф. финансы и кредит;
Нахушев В.Ш.– д.ф.н., проф., зав. каф. философии;
Тахтамышев Х.М. – д.т.н., проф., зав. каф. эксплуатации автотранспорта;
Темирбулатов П.И. – к.ф.-м.н., доц. директор института прикладной математики;
Тхагапсов Р.А. – к.ю.н., доц., зав. каф. правовых дисциплин;
Харатокова М.Г. – к.фил.н., доц., зав.каф. иностранных языков;
Хубиева З.К.– д.т.н., проф., зав. каф. экологии и БЖД;
Чаушев И.Н.– д.м.н., проф., директор медицинского института;
Шайлиев Р.Ш. – к.т.н., доц., директор инженерно-технологического института;
Шевхужев А.Ф. – д.с.-х.н., проф., директор аграрного института;
Шелест В.А. – к.т.н., доц., зав. каф. электрических и информационных технологий;
Шмелькова Т.С. – ответственный секретарь конференции.

Р 27 Рациональные пути решения социально-экономических и научно-технических проблем региона: сборник тезисов по материалам XIII Региональной научно-практической конференции /СевКавГГТА.- Черкесск: БИЦ СевКавГГТА , 2013.- 284 с.

ББК 65.04
УДК 332.1

Материалы конференции публикуются в авторской редакции.
Ответственность за оригинальность тезисов несут авторы докладов.

УДК 636.02.04

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОДЕРЖИМОГО РУБЦА ОВЕЦ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ (БАД) К ПИЩЕ ЧЕЛОВЕКА

БАТЧАЕВ Р. И., ГОГУЕВ Э.Х., КАДЫЖЕВ Ш. М., КОЧКАРОВ Х. Б.

Исследования о питании человека показывают, о широком распространении неполноценного питания, несоблюдении режима дня и малоподвижности. Снижение энергозатрат и малоподвижность у большинства людей – это следствие в виде раковых болезней, чрезмерной полноты, гипертензии, аллергических заболеваний, сахарной болезни и т. п., а так же следствие внешней среды (загазованность, неполноценное питание, загрязнённость и т. д.). Несбалансированное питание в первую очередь влечёт за собой патологию желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и нарушение работы организма в целом.

Из вышесказанного напрашивается следующее - крайне необходимо оптимизировать питание людей во всём мире с соблюдением всех норм по потреблению биологически активной добавки (БАД) не нанося вреда здоровому образу жизни человечества в целом.

Преобладающее количество учёных придерживается мнения о том, чтобы люди применяли БАД из натуральных биологически активных веществ (БАВ), содержащие витамины крайне необходимые человеку в повседневной жизни.

О БАД к пище необходимо знать и не забывать то, что БАВ в комплексе БАД значительно отличается по всем параметрам от лекарств и не является лекарством, это то, что даёт возможность людям восполнить дефицит в виде витаминов, микроэлементов и т. д. – этот факт является необходимым условием поддержания полноценного питания человека.

Комплекс БАВ содержащихся в БАД можно и необходимо использовать как больным нуждающимся в употреблении сего, так и здоровым людям в лечебно профилактических целях. Как показывает практика, обычная диета даёт приход к стабильным метаболическим изменениям спустя месяц и более, как и при употреблении БАД.

БАД к пище получают в виде различных лекарственных форм - порошков, таблеток, капсул, сиропов, экстрактов, настоев, концентратов из растительного, животного или минерального сырья, химическими и биотехнологическими способами совершенно безвредных для организма человека.

Нельзя путать БАД с лекарствами, хотя их действия во многом схожи, они могут устранять причину заболеваний, если это заключается в нехватке того или иного вещества, иногда помогают справиться с болезнью, только в качестве составного элемента в комплексной терапии, БАВ в комплексе БАД регулирует норму в организме человека. БАД можно использовать комплексно в профилактических целях.

Для дифференциации лекарственных средств и добавок к пище принципиальное значение имеют следующие положения определений: ЛС определяются как "вещества, применяемые для профилактики, диагностики, лечения болезни, предотвращения беременности, также вещества растительного, животного или синтетического происхожде-

ния, обладающие фармакологической активностью и предназначенные для производства и изготовления лекарственных средств. БАД к пище содержат вещества, предназначенные для регуляции функции организма физиологических границ. БАД к пище содержат вещества, крайне необходимые в повседневной жизни для поддержания нормальной жизнедеятельности и повышения неспецифической резистентности организма, а также средства сопутствующей или вспомогательной терапии при различных заболеваниях человека.

В рубце овец выращенных в экологически чистой местности, характерной особенностью преджелудка жвачных является осуществление при потреблении в составе растительных кормов большого количества полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖ), липидов – доминирование (НЖК) и наличие жирных кислот с трансконфигурацией двойных связей, а так же сатурация ненасыщенных жирных кислот растительного корма с последующим образованием транскислот.

Методом глубокого анализа мы пришли к следующему выводу - рубец овцы выращенной в экологически чистой местности может служить идеальным источником сырья с целью создания БАД к пище.

Итак, вышеизложенное даёт нам возможность решения актуального вопроса, о здоровье человека, регулируя питание с помощью комплекса БАВ в БАД являющегося дополнительным источником витаминов, минералов и т. д. для нормализации функций всего организма и его систем давая возможность сопротивления к факторам внешней среды неблагоприятным человечеству.

Список использованных источников и литературы

1. Вельдман, А. Р. Витаминные ресурсы и их использование / А.Р. Вельдман. - М., 1954. -С. 149-154.
2. Егоров, А. М. Горизонты медицинской биотехнологии /А.М. Егоров// Матер. 2-го Моск. Межд.конгресса: Биотехнология: состояние и перспективы развития. - 2003.- С. 31.
3. Гоголадзе Д. Г. Микроорганизмы желудочно-кишечного тракта овец, синтезирующие витамины Вб и Вг : автореф. канд. дис.- Боровск, 1968.
4. Yamamoto Y. Role of active oxygen species and antioxidants in photoaging. J Dermatol Sci - 2001; 27: S1-S4.
5. Молотков О.В. Патология в вопросах и ответах/ Молотков О.В., Ефременков С.В.- Смоленск: САУ, 1999. - 624 с.

Батчаев Р. И. – к.б.н., доцент. vet.mediz@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно – технологическая академия

Гогуев Э.Х. – к.в.н., доцент. vet.mediz@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно – технологическая академия

Кадыжев Ш. М. – к.в.н., доцент. vet.mediz@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно – технологическая академия

УДК 631/635

ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ОТТОКА МОЛОДЕЖИ ИЗ СЕЛА

БОГАТЫРЕВА И. А-А.

На протяжении многих десятилетий проблема продовольственной безопасности страны была основной для Советского Союза и остается нерешенной для России. В основе обеспечения продовольственной безопасности в стране лежит эффективное развитие сельскохозяйственного производства. Сельское хозяйство Северо-Кавказского Федерального округа и России в целом в силу природных условий и недостатка средств развивается крайне неравномерно. Развитие села в большой степени зависит от жителей, которые в нем живут, но уже на протяжении более 20 лет наблюдается тенденция «старения» села. Село нуждается в инициативной и образованной молодежи. Сельская молодёжь – значимая социальная группа именно ей предстоит развивать села и деревни, поэтому ее роль в развитии агропромышленного комплекса, а значит в обеспечении продовольственной безопасности страны, бесспорна и велика. Однако сейчас ребята, получив высшее образование, не спешат возвращаться на малую родину, их останавливает социальная неустроенность сел, низкая заработанная плата, отсутствие жилья, неразвитая инфраструктура.

Колхозы и совхозы прекратили свое существование раньше, чем крестьянские фермерские хозяйства и другие организационно - правовые формы хозяйствования на земле адаптировались к рыночным условиям. Земли раздали на паи, но для её возделывания нужна дорогая сельскохозяйственная техника, которой нет у местных жителей. Людям приходится отдавать свои паи в аренду и получать за это мизерную плату. Поддержки, которую государство оказывает предпринимателям, недостаточно для организации нормально функционирующих сельскохозяйственных предприятий. Плачевно дело обстоит и с животноводством. Мы покупаем импортное мясо, тем самым поддерживаем зарубежного производителя, инвестируя развития животноводства не у нас в стране, а за рубежом. А тем временем в наших селах ухудшаются социальные условия жизни. За чертой бедности находятся более половины сельских жителей. Существуют проблемы кадрового обеспечения сельского хозяйства, по результатам анкетирования, только 5 % студентов после окончания вуза планируют вернуться в село.

Как возродить село, как вернуть потенциал в сельское хозяйство и фермерство?

В первую очередь, нужно увеличить государственное финансирование развития социальной инфраструктуры села, потому что мы живем там, где удобно жить. Сейчас очень много сёл, в которых нет детских садиков, нет практически культурной жизни села, большинство сельских клубов находится в аварийном состоянии, местным жителям негде проводить досуг, нет системы информирования молодежи, книжный фонд библиотек не обновляется, кинопроката в селах практически не осталось, зачастую дороги сменяются «направлениями» и многое другое. Все эти проблемы нужно решать на государственном уровне.

Так же важной, на наш взгляд, является проблема повышения культуры возделывания земледелия в сельском хозяйстве. Многие начинающие предприниматели не зная технологии выращивания культур, начинают работать. Эту проблему можно частично решить, открыв для фермеров в интернете обучающий сайт, там, на примере опытного хозяйства можно показывать весь процесс возделывания различных культур от покупки семян до сбора урожая, так же освещать и финансовую составляющую, чтобы начинающие бизнесмены видели какую отдачу можно получать от фермерства. Рассматри-

вать опыт зарубежных специалистов, информировать о новинках сельскохозяйственной техники, о новых технологиях выращивания. Знакомить молодежь с инновационными методами выращивания птиц, овец, крупного рогатого скота. В современных условиях развитие аграрной отрасли неразрывно связано с усовершенствованием информатизации на всех уровнях агропромышленного комплекса, а создание и продуктивная работа сайта поможет решить эту задачу.

Так же для решения проблемы оттока молодёжи из сел можно воспользоваться опытом зарубежных коллег. В развитых странах находят широкое применение различные формы кооперации в сельском хозяйстве. Кооперативы управляются, как правило, советами из фермеров, которые устанавливают уровень цен на услуги и распределяют прибыль. Объединение нескольких фермеров приведет к решению проблемы, которая связана с нехваткой техники, устаревшим оборудованием и отсутствием возможностей обновления. При создании кооператива фермерские хозяйства становятся совместными пользователями техники и совместными ее владельцами. Оборудование и техника являются собственностью кооператива, а фермерам принадлежат только доли. Поэтому решается вопрос касательно оборудования, увеличивается возможность на кооперативные денежные средства купить дорогостоящее оборудование. Кооператив будет предоставлять фермерам требуемые им услуги и обеспечивать условия для нормального использования техники [1].

Так же необходимо работать над совершенствованием механизмов и форм господдержки для повышения доходности и инвестиционной привлекательности сельского хозяйства, повышать доступность кредитов, усилить конкуренцию в кредитовании и страховании и на рынке лизинга, развивать земельную ипотеку, повышать финансовую устойчивость всех форм хозяйствования на селе, развитивать эффективно функционирующие рынки сельхозпродукции, совершенствовать их госрегулирование; развивать кооперацию, расширять участие союзов сельхоз товаропроизводителей и обслуживающих отраслей в формировании государственной аграрной политики.

Хотелось бы верить, что со временем задача оттока молодежи в город будет решена и молодые люди, получив образование за пределами родного села, все же будут возвращаться на малую родину, жить, работать там и создавать семьи. Только в этом случае можно верить в развитие агропромышленного комплекса и в решение проблемы продовольственной безопасности страны.

Список использованных источников и литературы

Экономика агротехсервиса: учебник/ Баутин В. М. [и др.]; под ред. В.М. Баутина. - 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ФГНУ Росинформагротех, 2004.-404с.

Богатырева И. А.-А. – ассистент, Irina00982@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 636.2:636.082.12

ЖИВАЯ МАССА ТЕЛОК СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И АВСТРИЙСКОЙ СЕЛЕКЦИИ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ

БОГАТЫРЕВА И.А.-А., СМАКУЕВ Д.Р.

Скот симментальской породы, разводимый в условиях Карачаево-Черкесской Республики, имеет высокий уровень генетического потенциала молочной продуктивности, который реализуется в разных условиях внешней среды. Создать необходимые условия кормления и содержания для его реализации может далеко не каждое хозяйство. Знания характера влияния паратипических факторов, в частности уровня кормления на рост, развитие и формирование последующей молочной продуктивности могут в большой мере влиять на эффективность производства молока.

Цель работы – изучить живую массу телок симментальской породы отечественной и австрийской селекции под влиянием разного уровня кормления.

Для достижения указанной цели в условиях аграрного союза «Хаммер» были сформированы 4 группы телок по 25 голов в каждой. В 1-ю контрольную группу вошли телки симментальской породы отечественной селекции, во 2-ю контрольную – животные австрийской селекции, выращенные от рождения до 18-месячного возраста на рационах принятых в хозяйстве, в 1-ю и 2-ю опытные группы – одноименные сверстницы контрольных групп, уровень кормления которых превышал питательность рационов животных контрольных групп на 15% . Обеспеченность кормами телок контрольных групп за весь период выращивания составила 2700 к.ед. и 275 кг переваримого протеина, животных опытных групп – 3100 к.ед. и 316 кг переваримого протеина. Живую массу определяли путем взвешивания животных при рождении, в 3, 6, 9, 12, 15 и 18 месяцев.

Полученные данные исследований обработаны вариационно-статистическим методом с использованием программ по биометрии.

В наших исследованиях динамика живой массы и среднесуточные приросты телок симментальской породы опытных и контрольных групп представлены в таблице.

Данные таблицы свидетельствуют о том, что при рождении подопытные группы телок по живой массе, практически, не различались. Однако в последующие возрастные периоды телки 1 и 2 опытных групп превосходили по этому показателю сверстниц 1 и 2 контрольных групп. К концу молочного периода эти различия составили 12,2-15,9 кг, или 7,8-10,6% (P>0,999), в 9 месяцев – 23,3-26,4 кг, или 11,3-13,3% (P>0,999), в 12 месяцев – 27,7-31,4 кг, или 10,5-12,4% (P>0,999), в 15 месяцев – 33,2-35,8 кг, или 10,7-12,0% (P>0,999) и в 18 месяцев – 47,3-55,5 кг, или 13,9-15,6% (P>0,999). Необходимо отметить, что до 15-месячного возраста наибольшие различия по живой массе наблюдались между телками симментальской породы отечественной селекции, а к возрасту первого осеменения – между сверстницами австрийской селекции. В результате – в 18-месячном возрасте – телки 2 опытной группы достигли живой массы 410,3 кг, что выше, чем у сверстниц 1 опытной группы на 23,6 кг, или на 6,1% (P>0,999), а различия между животными контрольных групп составили 15,4 кг, или 4,5% (P>0,999). При сравнении со стандартом живой массы телок симментальской породы в 18-месячном возрасте видно, что животные отечественной селекции превосходили его на 2,8-17,2%, а австрийской селекции – на 7,5-24,3%.

Таблица 1 – Динамика живой массы и среднесуточные приросты у подопытных групп телок, $X \pm m_x$

Возраст, мес.	Порода, популяция			
	симментальская отечественной селекции		симментальская австрийской селекции	
	1 контрольная	1 опытная	2 контрольная	2 опытная
Живая масса, кг				
при рождении	33,7 ± 0,26	34,3 ± 0,28	34,6 ± 0,25	34,1 ± 0,23
3	89,9 ± 1,22	98,0 ± 0,83	92,8 ± 1,19	98,6 ± 0,89
6	150,2 ± 1,19	166,1 ± 0,90	155,6 ± 1,39	167,8 ±1,26
9	198,4 ± 1,07	224,8 ± 0,96	206,0 ± 1,32	229,3 ± 1,20
12	253,0 ±1,15	284,4 ± 1,16	263,8 ± 1,27	291,5 ± 1,51
15	298,5 ± 1,09	334,3 ± 1,27	310,0 ± 1,18	343,2 ± 1,49
18	339,4 ± 1,15	386,7 ± 1,00	354,8 ± 1,25	410,3 ± 1,36
Среднесуточный прирост живой массы, г				
0-6	647±6,12	732 ± 4,33	672 ± 7,29	743 ± 6,82
6-9	535 ± 2,71	652 ± 4,26	560 ± 9,00	683 ± 2,67
9-12	607 ± 4,12	662 ± 4,97	642 ± 11,29	691 ± 5,76
12-15	506 ± 4,00	554 ± 5,67	513 ± 6,12	574 ± 4,24
15-18	454 ± 14,70	582 ± 8,33	498 ± 5,40	745 ± 4,31
0-18	566 ±2,30	652 ± 1,80	593 ±2,31	697 ± 2,48

Анализ среднесуточных приростов живой массы анализируемых групп животных показал, что во все возрастные периоды наибольшими значениями отличались телки, выращенные на более питательных рационах. Кроме того следует отметить, что у всех групп телок среднесуточные приросты живой массы максимальны до конца молочного периода, затем они несколько снижаются, что обусловлено полным переходом на растительные корма, когда животным необходимо адаптироваться к совершенно другому типу питания. В целом за весь период выращивания – от рождения до 18 месяцев – среднесуточные приросты живой массы телок 2 опытной группы составили 697 г, что на 104 г, или на 17,5% выше, чем показатели сверстниц 2 контрольной группы ($P>0,999$), а различия между отечественными симменталами составили 86 г, или 15,2% ($P>0,999$).

Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о положительном влиянии повышенного уровня кормления телок симментальской породы разной селекции, что обеспечило им более высокие значения живой массы и среднесуточных приростов по сравнению со сверстницами, выращенными на принятых в хозяйстве рационах.

Богатырева И.А.-А. – аспирант, *agrarykchgta@yandex.ru*
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Смакуев Д.Р. – кандидат с.-х. наук, доцент кафедры «Технология производства и переработки с.-х. продукции» СевКавГГТА, генеральный директор ООО фирма «Хаммер»

УДК 544.015.4

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ЭЛЕМЕНТСОДЕРЖАЩИХ АЛЮМОСИЛИКАТНЫХ СОРБЕНТОВ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ДЭО

БРЫКАЛОВ А.В., БОСТАНОВА Ф.А.

Одним из современных направлений нанотехнологий в настоящее время является разработка стандартных по химическому составу высокостабильных композиционных сорбентов, которые могут быть использованы аналитической хроматографии для исследования объектов окружающей среды, биомедицинских объектов, идентификации пищевых добавок.

Необходимым условием для получения высокоэффективных материалов с определенной направленностью сорбционных свойств является подбор сорбционных материалов и методов синтеза. Для данных целей использовано метод деструкционно-эпитаксиального осаждения, который обеспечивает модификацию поверхности силикатных носителей различными элементами. В качестве основы для получения сорбентов деструкционно-эпитаксиального осаждения использованы алюмосиликатные опоки Прикаспийской низменности Астраханской области, имеющие удельную поверхность 730 $м^2/г$, объем пор 0,88 $см^3/г$, радиус пор 55 нм. В качестве основных компонентов сорбенты содержат 76-84% оксида кремния, 18-23% оксида алюминия. По данным авторов (Алыков, 2005) на севере Астраханской области обнаружено месторождение опок и общее их количество составляет около 200 млн. тонн, причем в поверхностном слое месторождения содержит около 70 мил. тонн минерала.

Проведены исследования микроструктуры поверхности алюмосиликатного сорбента на сканирующем электронном микроскопе. Микроструктуру поверхности алюмосиликатного сорбента сравнивали с макропористым кремнеземом – Силохром С-120 с увеличением в 10000 раз. Макропористый кремнезем Силохром С-120 имеет однородную глобулярную структуру с размером сросшихся корпускулярных частиц оксида кремния около 20 нм. В отличие от Силохрома, измененную глобулярную структуру имеет алюмосиликатный сорбент. На основе алюмосиликатных опок Прикаспийской низменности Астраханской области методом деструкционно-эпитаксиального осаждения получен набор элементсодеожащих сорбционных материалов, результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1- Характеристика модифицированных алюмосиликатных сорбентов

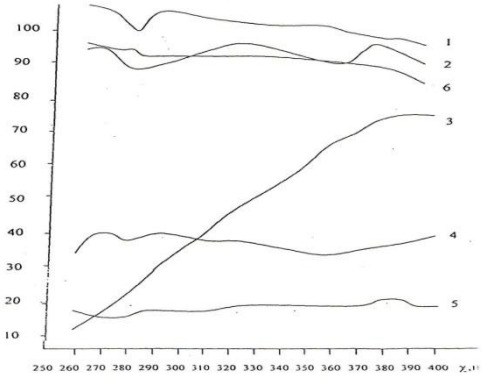
Сорбенты	Удельная поверхность, $м^2/г$	Суммарный объём пор, $см^3/г$	Содержание, %		Содержание металла по модификатору ДЭО, мг-ион/г сорбента
			SiO_2	Al_2O_3	
ДЭО–Co	650	0,95	77	16	1,24 (Co)
ДЭО–Mn	700	0,88	79	20	1,31 (Mn)
ДЭО–Fe	680	0,88	73	17	1,30 (Fe)
ДЭО–Cu	710	0,92	84	19	1,15 (Cu)
ДЭО–Mg	720	0,86	78	20	1,17 (Mg)
ДЭО–Ca	700	0,88	82	22	1,27 (Ca)

Количественный химический анализ полученных сорбентов подтвердил образование поликремневых солей химических элементов, таких как медь, магний, марганец, кобальт, железо ($ЭSiO_3$). Данные таблицы свидетельствуют о том, что хотя синтез элементсодержащих кремнезёмных сорбентов протекает в присутствии разных по химиче-

скому составу веществ, однако при этом проявляется общая закономерность в формировании пористой структуры.

Спектры диффузного отражения элементсодержащих образцов кремнеземов, выполненные на спектрофотометре AQV-50 «Shimadzu» с интегрированной сферой относительно не поглощающего стандарта MgO, представлены на рисунке.

Спектры диффузного отражения сорбентов, полученных методом ДЭО



1. ДЭО – Ca;
2. ДЭО – Mg;
3. ДЭО – Cu;
4. ДЭО – Co;
5. ДЭО – Mn;
6. Аэросилогель А–380.

Наиболее активное влияние химического модифицирования сорбента проявилось в спектральной области 250-400 нм. Спектры диффузного отражения кремнезёмов, имеющих в составе кальций и магний, близки друг к другу. Хромофорные металлы, содержащиеся в элементсодержащих кремнеземах, приводят к резкому увеличению поглощения в спектральной области 250-400 нм, причем кобальт и марганец дают широкую полосу поглощения, а медь способствует сдвигу полосы поглощения в коротковолновую область.

Полученные данные указывают на то, что синтез элементсодержащих сорбентов методом деструкционно-эпитаксиального осаждения позволяет регулировать свойства поверхностных центров сорбентов, изменяя, в частности, концентрацию бренстедовских кислотных центров, их константу равновесия $K_{ср}$. Введение в поверхностный слой сорбентов железосодержащих структурных единиц обеспечивает значительное увеличение кислотных свойств сорбента по сравнению с исходным алюмосиликатным сорбентом на основе опок Прикаспийской низменности Астраханской области.

Таким образом, получен набор элементсодержащих сорбентов с активированной поверхностью и обладающих по сравнению с исходным алюмосиликатным сорбентом (статическая объёмная ёмкость по ионам натрия СОЕ 5,2 ммоль экв/г) более высокими показателями статической объёмной ёмкостью, равной 7,2-7,6 ммоль экв/г сорбента. Данные сорбционные материалы использованы для получения аппликационных гелей, содержащих комплекс биологически активных соединений природного происхождения на основе CO_2-экстракта виноградных семян, трипептида глутатиона, фермента лизоцима.

Брыкалов А.В. – доктор х.н., профессор Кубанский государственный аграрный университет.

Бостанова Ф.А. – к.х.н., старший преподаватель, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия.

УДК 619.01

КОПЫТНАЯ ГНИЛЬ ОВЕЦ В КЧР

ГОГУЕВ Э.Х., КАДЫЖЕВ Ш. М., БАТЧАЕВ Р. И., СЕМЕНОВ Х.С.

Копытная гниль овец на территории КЧР распространена очень широко, особенно в районах, где влажность превышает среднюю норму. Следует указать, что к этим районам относятся ст. Зеленчукская, Преградненский районы, а при выпадении большого количества осадков тенденция наблюдается и в других районах. Эта болезнь овец приносит значительный ущерб, который складывается из потери привеса, приплода и шерстяной продуктивности.

Копытная гниль (гнилостный распад рогового покрова копытцев у овец)- это хроническое инфекционное заболевание, возникающее при содержании овец на влажных, заболоченных территориях и при несвоевременной расчистке копытец.

По наблюдениям, заболевание начинается с воспаления кожи в области межкопытной щели. Затем, при попадании в пораженную область стафилококков, стрептококков, спирохет и других микробов, процесс протекает в нижележащие ткани.

В результате разложения происходит разложение рога, которое приводит к обнажению копытец. По наблюдениям, в условиях КЧР заболевание в начальной стадии протекает без видимых признаков, при клиническом осмотре отечность и отпадение волов в межкопытной щели. При несвоевременной профилактической обработке процесс усугубляется и переходит к гнилостному распаду. Образуется трещины. Под копытным рогом скапливается серый липкий серозный экссудат с ихорозным неприятным запахом.

При несвоевременном лечении поражаются оба копытца. Больные овцы сильно хромают, операются на запястные суставы. В связи с этим резко понижается упитанность, а потомство рождается слабым. Если лечение отсутствует, а больное животное не изолированно, то болезнь быстро распространяется на остальное поголовье и носит эпизоотический характер

Прогноз при этой болезни в нашей республике обычно благоприятный, так как случаи заболевание не допускается до осложнений, и принимаются меры профилактики и лечения больного поголовья при обнаружении болезни.

При возникновении очага болезни лечение проводится по следующей схеме:

- поголовный осмотр овец;
- изоляция больных животных;
- расчищение копытец;
- ножные ванны с 5%-ным раствором формалина, 3-я фракция АДС;
- 3% креолиновая мазь;
- 25% ая суспензия сульфадимезина или порсульфазола на рыбьем жире;

раствор перманганата калия 1:10000 и борной кислоты 2%-ю;

- 10% раствор сульфата меди (медный купорос).

Кроме вышеперечисленных мер, применяют раствор бензилпенициллина со стрептомицином в качестве присыпки, подкожно краниально и каудально, на глубину от 0,5 до 5 мм в растворе с новокаином.

После проведения данных процедур животное нужно содержать на сухой подстилке. При сложной форме болезни применяется такое же лечение, но с наложением повязки и с продолжительностью до 10 дней.

Выздоровление у овец с легкой формой наступает после 2 процедур в течение недели, а со сложной формой, т.е. с поражением глубоколежащих тканей спустя 4-5 процедур в течение 2 недель.

Наши рекомендации для профилактики копытной гнили у овец, частным владельцам и фермерам заключаются в следующем:

1. Улучшение условий содержания овец, т.е. обеспечение сухих помещений с сухой подстилкой;
2. Предоставление моциона круглый год;
3. Постоянно проводить профилактический осмотр конечностей овец;
4. Оборудовать ножные ванны для систематической профилактики болезней копытец;
5. Своевременно проводить диспансеризацию, расчистку и обрезку копытец (поквартально);
6. Своевременно организовывать вычистку кошар и выгульных площадок;
7. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений (поквартально).

Таким образом, для борьбы с копытной гнилью овец необходимо применять не только единичные меры, но и полный комплекс ветеринарно-профилактических и лечебных мероприятий, предусмотренных законом «О ветеринарии».

Список использованных источников и литературы

1. Доровских Г.Н. Методы сбора и обработки ихтиопаразитологических материалов: учебное пособие /Доровских Г.Н., Степанов В.Г.- Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та, 2009. – 131с.

2. Доровских Г.Н. Экологическая паразитология: Часть I: учебное пособие/ Доровских Г.Н., Степанов В.Г. - Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та, 2010. – 207с.

3. Акбаев М. Ш. Эндемические болезни животных/ М. Ш. Акбаев, Ф. И. Василевич, Т. В. Балагра, Н.К. Коновалов - М.: Колос, 2001. - 528с.

4. Акбаев М.Ш. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных/ М. Ш. Акбаев - М: КолосС, 2006.- 536с.

Гогуев Э.Х. – к.в.н., доцент. vet.mediz@mail.ru, Северо - Кавказская государственная гуманитарно – технологическая академия

Кадыжев Ш. М. – к.в.н., доцент. vet.mediz@mail.ru, Северо - Кавказская государственная гуманитарно – технологическая академия

Батчаев Р. И. – к.б.н., доцент. vet.mediz@mail.ru, Северо - Кавказская государственная гуманитарно – технологическая академия

Семенов Х.С.- студент vet.media@mail.ru, Северо - Кавказская государственная гуманитарно – технологическая академия

УДК 619.01

ПИРОПЛАЗМИДОЗЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В КЧР

ГОГУЕВ Э.Х., КАДЫЖЕВ Ш. М., БАТЧАЕВ Р. И., СЕМЕНОВ Х.С.

Пироплазмидозы домашних животных - это болезни, возбудителями которых являются простейшие.

Болезнь передается от больных животных здоровым трансмиссивным путем, то есть переносчиками являются членистоногие, клещи.

Цикл распространения болезни состоит из трех звеньев:

- первое звено-это инвазированное животное;
- второе звено-это клещи переносчики;
- третье звено-это восприимчивые животные.

На территории КЧР наиболее часто встречающимся заболеванием является пироплазмоз крупного рогатого скота, возбудителем которого является Piroplasma bigeminun.

Болезнь характеризуется повышением температуры тела, анемией и желтушностью слизистых оболочек, расстройством деятельности сердечнососудистой, пищеварительной, и нервной системы. Показательным признаком является гемоглобинурия, то есть примесь крови в моче.

Болезнь чаще наблюдается в Адыге-Хабльском, Хабезском, Усть-Джегутинском районах.

Заражение происходит на пастбищах в весенне-летний период. При выгоне на пастбище животные заражаются при нападении клещей, болезнь проявляется через 20-25 дней; температура тела повышается до 41,0^{o}C - 42,5^{o}C, и удерживается в течение всего периода болезни, аппетит теряется, наблюдается сильная жажда, пульс доходит до 100-120 ударов в минуту, дыхание учащается, слизистые оболочки приобретают желтушный оттенок, моча на 2-3 день приобретает красное окрашивание. При отсутствии лечения смерть наступает на 5-7 день с судорогами конечностей и выделением пенистой жидкость изо рта и ноздрей.

Данная болезнь регистрируется на территории КЧР с 1992-1995гг в связи с бесконтрольным передвижением скота из соседних регионов и миграцией диких животных.

В целях профилактики пироплазмидозов крупного рогатого скота и других животных ветеринарной службой КЧР принимаются меры, предусмотренные Ветеринарным Законодательством и законом «О ветеринарии РФ».

На всех пограничных въездах в Республику имеются предписания об осмотре ввозимого поголовья животных и наличии соответствующих ветеринарных документов.

В Республиканской ветеринарной лаборатории регулярно проводятся диагностические исследования крови на наличие пироплазмид. Но, несмотря на все проводимые мероприятия, ежегодно наблюдается массовый падеж скота.

Таким образом, болезнь наносит большой экономический ущерб КЧР в отрасли животноводства и поэтому возрастает необходимость комплектации ветеринарной службы КЧР высококвалифицированными кадрами и оснащение службы дополнительными техническими и специальными медикаментозными средствами.

Список использованных источников и литературы

1. Акбаев, М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных [Текст]: уч. для вузов / М.Ш. Акбаев, Ф.И. Василевич, Т.В.Балагула, Н.К. Коновалов.; под ред. М.Ш. Акбаева. - М.: Колос, 2001. - 528с.
2. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных [Текст]: уч. пос. для вузов / М.Ш. Акбаев, и др.; под ред. М.Ш. Акбаева. - М.: КолосС, 2006. - 536с.

Гогуев Э.Х. – к.в.н., доцент. vet.mediz@mail.ru, Северо - Кавказская государственная гуманитарно – технологическая академия

Кадыжев Ш. М. – к.в.н., доцент. vet.mediz@mail.ru, Северо - Кавказская государственная гуманитарно – технологическая академия

Батчаев Р. И. – к.б.н., доцент. vet.mediz@mail.ru, Северо - Кавказская государственная гуманитарно – технологическая академия

Семенов Х.С.- студент vet.media@mail.ru, Северо - Кавказская государственная гуманитарно – технологическая академия

УДК 636.38

ЖИВАЯ МАССА ОВЦЕМАТОК КАРАЧАЕВСКОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ВНУТРИПОРОДНЫХ ТИПОВ

ГОЧИЯЕВ Х.Н., БОСТАНОВ Б.

Карачаевская порода овец является одной из плановых в Карачаево-Черкесской и Кабардино-Балкарской Республиках.

Овцы этой породы, несмотря на относительно небольшую живую массу, имеют ряд уникальных свойств, таких как хорошая приспособленность к круглогодовому пастбищному содержанию в условиях гор, которые являются довольно неблагоприятными для других пород овец и видов сельскохозяйственных животных, сравнительно высокая скороспелость (прирост живой массы ягнят за первые 4-4,5 месяца составляет в среднем 200-250 г). Благодаря, прежде всего, этим качествам количество овец карачаевской породы за последние 15-20 лет значительно увеличилось. В настоящее время на территории Карачаево-Черкесии созданы племенные стада этой породы общей численностью 112889 голов, в том числе овцематок - 83689 голов, что составляет 74,1% от общей численности.

Несмотря на хорошие темпы увеличения численности овец, некоторая часть животных не удовлетворяет требованиям к племенным и продуктивным качествам породы. В связи с этим племенная работа должна быть направлена на дальнейшее совершенствование породы при чистопородном разведении путем разработки научно-обоснованных приемов и методов. Одним из резервов увеличения рентабельности производства продукции овец этой породы, на наш взгляд, является наряду с улучшением некоторых элементов технологии овцеводства (кормление, содержание), совершенствование методов отбора и подбора.

Известно, что карачаевская порода овец на протяжении всей своей истории отличалась, по сравнению с современными культурными породами, большой разнотипностью. Так, в породе имеются внутрипородные типы овец, отличающиеся как по качественным (наличие или отсутствие рогов, цвет шерсти), так и по количественным (величина живой массы, настриг шерсти, соотношение различных типов волос в руне) признакам. Установление закономерностей наследования качественных признаков овец разных типов и связи этих признаков с признаками продуктивности является актуальной научной задачей.

С целью изучения наследования качественных и количественных признаков овец карачаевской породы в стаде ООО племзавода «Махар» Карачаевского района проводится эксперимент. Для этого, в одной отаре полновозрастных овцематок сформировано три группы: 1-я - овцематки внутрипородного типа «Кара-Мююз» (рогатые черной масти); 2-я - «Тумак» (комолые черной масти); 3-я – «Боз» и «Кекбаш» (рогатые и комолые с серой и коричневой шерстью), к которым подбираются бараны аналогичных типов с тем, чтобы получить варианты однородного и разнородного подбора пар по качественным признакам.

Предварительно, до проведения случки овец определена живая масса баранов и овцематок разных внутрипородных типов.

Данные о живой массе овцематок приведены в таблице.

Средняя живая масса овцематок 1-ой группы выше на 1,1 % по сравнению со средним показателем этого признака у овец 2-й группы и на 0,6 % у овец 3-й группы. Различия по этому показателю между овцами 2-ой и 3- й групп составили 0,4 %.

Живая масса овцематок карачаевской породы разных внутрипородных типов

Группа	Количество, голов	Живая масса, кг	
		M±m	δ
1	173	46,7±0,11	1,45
2	148	46,2±0,17	2,07
3	126	46,4±0,16	1,77

Однако установленные различия по средней живой массе овец 1-й и 3-й,2-й и 3-й групп статистически недостоверны (td⅓=1,66; td⅔=0,90; B<0,95). Разность между показателями средней живой массы овец 1-й и 2-й групп достоверна (td=2,27) с вероятностью B>0,95.

Известно, что среднее квадратическое отклонение (δ) является основным показателем разнообразия значений признака в группе. Наибольшее разнообразие живой массы наблюдается во 2-ой группе (2,10 кг), наименьшее – в 1-й группе (1,45 кг).

Таким образом, овцы карачаевской породы разных внутрипородных типов различаются как по качественным признакам, так и по живой массе.

Гочияев Х.Н. – к.с.-х.н., доцент, vet.mediz.@ mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия.

Бостанов Б. – аспирант, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия.

УДК 636.2.273

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТАДА ЛИМУЗИНСКОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ ПЛЕМРЕПРОДУКТОРА ООО «ТАНДЕМ» КАРАЧАЕВО - ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОЧИЯЕВА З.У., ЦЕКОВ Э. Д.

Сельское хозяйство одно из важнейших отраслей народного хозяйства в Карачаево-Черкесской республике. В республике занимаются разведением крупного рогатого скота, овец, свиней и птицы.

Одним из важнейших факторов успешного развития мясного скотоводства является правильность выбора породы применительно к конкретной зоне и сохранение в динамике качественного состава стад (Пеньков Д.В., 2006)

Увеличение производства мяса, а соотвественно и продуктов питания животного происхождения немыслимо без улучшения племенных и продуктивных качеств скота. В связи с этим возникает необходимость разработки научно-обоснованных приемов и методов ведения скотоводства, способствующих достижению целей разведения. Это в полной мере относится и к скоту лимузинской породы, разводимого в племрепродукторе ООО «Тандем» Прикубанского района Карачаево-Черкесии.

Племрепродуктор ООО «Тандем» был организован 18 марта 2004 г. Хозяйство расположено в восточной части Прикубанского района. Центральная усадьба находитя в посёлке Кавказский этого же района.

Лимузинский скот был завезён в хозяйство в июне 2010 г. согласно республиканской программе по развитию мясного скотоводства. Лимузинский скот завезён из Венгрии.

Всего завезено 100 голов тёлок со средней живой массой 398 кг. В настоящее время их живая масса составляет в среднем 523-540 кг. Помещения для зимнего содержания скота расположены на территории п. Водороздельный. Пашня расположена на левом берегу Большого Ставропольского канала.

Высота над уровнем моря составляет 600-700 метров. Климат континентальный с умеренным увлажнением и колебанием температур в течение года с середины декабря по февраль включительно -10-20 С, с максимальной в июле - августе - 20+30 С, в отдельные годы до +36 С. Наиболее устойчивая (сухая) погода осенью (октябрь,ноябрь). В год выпадает до 700 мм осадков. Нередки в летний период градобой и ливневые дожди. Общая земельная площадь хозяйства- 5920 га, в том числе пашни -5105 и 815 га пастбищ и сенокосов. Преобладающие почвы на равнинных землях- черноземы. В целом природно - климатические условия Прикубанского района и в целом Карачаево – Черкесской Республики являются благоприятными для разведения скота лимузинской породы.

Приоритетные культуры возделывания - озимая пшеница, яровой ячмень, овёс, подсолнечник, кукуруза на зерно и силос, свекла сахарная. Из кормовых трав - озимый рапс, суданка, овсяница тростниковая, люцерна, смесь вика+овёс и тимофеевка. На пастбищах и естественных сенокосах в предгорной зоне преобладает пырей, клевер ползучий, костёр, ежа сборная, тимофеевка и другие.

Фенотип животных, приведенные данные в племенных свидетельствах свидетельствует на тот факт, что все поголовье является чистопородным. Коровы – имеют характерный экстерьер, типичный для этой породы и красную масть различной степени интенсивности. Животные пропорционально сложены, отличаются хорошим развитием груди, костяка, крепостью конечностей и копытного рога. Характерной особенностью

является хорошо развитая мышечная ткань, бочкообразная форма телосложения, широкое туловище с хорошо выполненной передней частью, выдающийся подгрудок, широкий длинный таз, а также окорок с хорошо развитыми мышцами. Скот неприхотлив к кормам, устойчив к заболеваниям, отличается легкостью отёлов, молодняк жизнеспособный.

В перспективе предлагается создать стадо с потенциальной продуктивностью по живой массе 530-580 кг, телят к отъему с живой массой телочек 215 кг, бычков - 240 кг; выходом телок в возрасте 15-17 месяцев случать при достижении живой массы 380-420 кг. Животные должны обладать крепкой конституцией, которая обеспечит им хорошее здоровье и длительную продуктивность, переносить летнюю жару и зимний холод с учетом длительного пребывания на отгонных пастбищах.

В племрепродукторе ООО «Тандем» принята программа на расширенное воспроизводство стада: планируется ежегодно вводить 40-45 нетелей на 100 коров. Это позволит получать больше телят и совершенствовать стадо путем ввода в него ценных по племенным и продуктивным качествам животных. В хозяйстве применяется сезонный отел и сезонная случка коров и телок. Наилучшие сроки случки - середина апреля и июля, а отелы приходятся на январь-апрель. В хозяйстве будет создаваться племенное ядро путем отбора матерей, молочность которых будет обеспечивать живую массу телочек к 8- ми месячному возрасту 215 -220 кг, а бычкам-235-240 кг.

Таким образом, скот лимузинской породы племрепродуктора ООО «Тандем» характеризуется хорошими развитыми признаками, присущими данной породе. Технология ведения скотоводства в хозяйстве соответствует принятой в мясном скотоводстве.

Список использованных источников и литературы

Пеньков Д.В. Лимузины на Ставрополье / Д.В. Пеньков // Молочное и мясное скотоводство. - 2006. - № 7.- С. 10.

Гочияева З.У. – кандидат с.-х. наук, доцент, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Цеков Э. Д. –зоотехник –селекционер племрепродуктора ООО «Тандем»

УДК 636.2:636.082.12

ВЛИЯНИЕ РАЗНОГО УРОВНЯ КОРМЛЕНИЯ НА ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЁЛОК ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ

КАСАЕВА М.Д., УЛИМБАШЕВ М.Б.

Общеизвестно, что направленное выращивание молодняка крупного рогатого скота обусловливает, в основном, дальнейшую молочную продуктивность и здоровье взрослых животных. Важное значение при этом имеет формирование у животных качеств, необходимых для содержания в условиях интенсивной технологии производства молока.

Развитие организма является результатом взаимодействия наследственной основы, полученной от родителей, и тех конкретных условий внешней среды, в которых оно протекает. Все экстерьерно-конституциональные и продуктивные качества животных не заложены в половых клетках в готовом виде в форме зачатков, а возникают в про-

цессе онтогенеза (Л.К. Эрнст, А.П. Бегучёв и др., 1984; Е. Лебедько, Л. Никифорова, 2008).

Цель исследований – изучение экстерьерно-конституциональных особенностей тёлок чёрно-пёстрой породы и сверстниц генотипа ½ Ч-п + ½ Г, выращенных от рождения до 18 месячного возраста на разных по питательности рационах.

Для достижения указанной цели в условиях агроконцерна «Золотой колос», расположенного в г.о. Нальчик Кабардино-Балкарской Республики, были сформированы 4 группы тёлок по 20 голов в каждой: 1 контрольная группа – телки черно-пестрой породы, 2 контрольная – животные генотипа ½ Ч-п + ½ Г, 1 и 2 опытные группы – одноименные сверстницы контрольных групп. Питательность рационов телок контрольных групп за период от рождения до 18-месячного возраста составляла 2830 кормовых единиц и 300 кг переваримого протеина на голову, опытных групп – 3400 к.ед. и 360 кг ПП. Измерение промеров тела подопытных тёлок проводили по общепринятым методам в 6, 12 и 18 месяцев. Полученные данные обработаны методом вариационной статистики.

Данные по промерам телок представлены в таблице.

Установлено, что во все возрастные периоды тёлки опытных групп, выращенные на более питательных рационах, превосходили по показателям экстерьера сверстниц контрольных групп. Наибольшие различия между сравниваемыми группами животных имели место в 18-месячном возрасте, которое при сравнении чёрно-пёстрых групп тёлок составило по высотным промерам в среднем 2,9 см, по обхвату груди – 6,2 см, по косой длине туловища – 2,9 см, по ширине груди за лопатками – 0,8 см, по ширине в маклоках – 1,2 см, по ширине в тазобедренном сочленении – 1,5 см, при практически одинаковых значениях обхвата пясти и ширины в седалищных буграх. Подобные различия по изученным промерам тела зарегистрированы между полукровными голштинскими тёлками, выращенными на разных уровнях кормления.

Таблица – Промеры тела подопытных групп тёлок, $X \pm m_x$

Промер тела	Возраст, мес.	Группа			
		1 контрольная	2 контрольная	1 опытная	2 опытная
Высота в холке	6	100,6±0,7	102,1±0,7	102,6±0,8	103,3±1,1
	12	107,4±0,7	116,7±0,8	117,3±0,9	119,9±1,0
	18	118,8±0,7	120,4±0,8	121,7±1,0	122,5±1,0
Высота в крестце	6	104,0±0,7	105,8±0,7	106,3±0,8	107,5±1,1
	12	111,8±0,9	121,6±0,8	122,0±0,9	125,3±1,1
	18	124,0±0,7	125,8±0,7	126,9±1,1	128,7±1,1
Обхват груди	6	123,4±0,8	124,6±1,0	125,8±1,0	126,9±1,1
	12	150,5±1,2	153,9±1,1	155,4±1,0	160,2±1,2
	18	161,2±1,7	166,0±1,0	167,4±1,1	171,9±1,2
Косая длина туловища	6	105,6±0,7	106,7±1,2	106,0±1,1	107,1±1,0
	12	121,2±0,9	123,9±1,4	124,3±1,2	127,0±1,0
	18	130,7±0,9	132,4±1,4	133,6±1,2	135,8±1,0
Обхват пясти	6	14,7±5,2	15,1±0,1	14,9±9,0	15,0±9,0
	12	15,6±6,6	16,2±9,9	16,0±0,1	16,0±0,1
	18	17,2±9,1	17,3±0,1	17,4±0,1	17,5±9,0
Ширина груди за лопатками	6	25,8±0,1	26,0±0,1	26,1±0,1	26,2±0,1
	12	30,7±0,2	30,9±0,2	32,0±0,2	32,5±0,2
	18	36,8±0,2	37,3±0,2	37,6±0,2	38,2±0,2

Ширина в маклоках	6	27,0±0,1	28,3±0,2	27,7±0,1	28,8±0,1
	12	33,1±0,2	34,0±0,3	34,8±0,2	35,3±0,1
	18	40,3±0,2	41,2±0,3	41,5±0,2	42,5±0,2
Ширина в тазобедренном сочленении	6	29,8±0,2	29,6±0,2	30,0±0,1	29,9±0,1
	12	35,3±0,2	37,2±0,3	36,0±0,1	38,7±0,3
	18	41,9±0,2	42,8±0,3	43,4±0,2	44,5±0,2
Ширина в седалищных буграх	6	9,6±6,6	9,4±8,0	9,5±8,3	9,3±9,2
	12	12,9±7,3	12,7±9,5	12,6±0,1	12,8±9,9
	18	13,8±0,1	13,6±0,1	14,0±1,1	13,9±0,1

В наших исследованиях установлена следующая тенденция – независимо от уровня кормления при выращивании наибольшими значениями промеров тела, за исключением ширины в седалищных буграх, во все изученные возрастные периоды отличались помесные полукровные тёлки, что, вероятно, связано с эффектом гетерозиса, полученного от скрещивания коров чёрно-пёстрой породы с быками голштинской породы. При этом достоверные различия получены по следующим промерам тела: по высоте в холке и крестце, обхвату груди и косой длине туловища. К концу периода выращивания преимущество полукровных помесей над чёрно-пёстрыми сверстницами, выращенными на хозяйственных рационах, составило по высоте в холке 1,3%, по высоте в крестце – 1,4%, по обхвату груди – 3,0%, по косой длине туловища – 1,3%, по ширине в маклоках – 2,2% и по ширине в тазобедренном сочленении – на 2,1%, на повышенном уровне кормления различия составили, соответственно, 0,6%; 1,4; 2,7; 1,6; 2,4 и 2,5%.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о положительном влиянии повышенного уровня кормления на экстерьерные особенности тёлок разного генотипа, при прочих равных условиях преимущество по основным промерам тела имеют полукровные по голштинам помеси.

Список использованных источников и литературы

1. Эрнст, Л.К. Скотоводство / Л.К. Эрнст, А.П. Бегучёв, Д.Л. Левантин. – 2 изд., М., 1984. – 519 с.

2. Лебедько, Е. Линии быков и удои / Е. Лебедько, Л. Никифорова // Молочное и мясное скотоводство. – 2008. - № 1. – с. 53-54.

Касаева М.Д. – аспирант. madi09_89@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Улимбашев М.Б. – доктор с.-х. наук, профессор. murat-ul@yandex.ru, Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова

УДК:551.504.51(479)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ.

МАМАЕВ С.А., ГЕРБЕКОВА Н.К.

Целью настоящей работы было создание эффективной системы контроля для получения качественного репродукционного материала семян картофеля.

Для этого выполнялись инспекции полей (полевой апробации) с использованием современных методов сортовой идентификации и визуальной оценки симптомов болезней; устанавливались для каждого инспектируемого поля оптимально ранние сроки удаления ботвы; проводился послеуборочный контроль на основе клубневых анализов.

Для достижения поставленных задач использовали три варианта контроля.

Первый вариант включал наблюдение за лётом тлей с помощью метода ста листьев и являлся контрольным. В утренние часы срезали 100 сложных листьев со ста растений, взятых без выбора по диагонали делянки. Подсчет и определение тлей проводился немедленно после сбора с помощью бинокулярной лупы.

Во втором варианте использовали ловушки Мерике, представляющие собой сосуды, выкрашенные изнутри ярко-желтой краской и наполненные водой до границы окрашивания. По количеству тлей и их видовому составу, судили об интенсивности активного лета тлей.

Третий вариант предусматривал использование желтых клеевых светоловушек.

Опыты проводились на сортах Аврора, Удача, Невский в ООО «Кумыш Агро» Карачаевского района КЧР.

Природные условия территории землепользования ООО «Кумыш Агро» характеризуются достаточно влажным климатом, который во многом зависит от рельефа.

Возможность производства качественного семенного картофеля в значительной степени связана с распространенностью тлей – переносчиков вирусной инфекции. Поэтому учет видового состава и сроков максимального лета тлей имеет первостепенное значение в местах выращивания элитного семенного материала.

Видовой состав переносчиков включал зеленую персиковую (*Myzodes persicae* Sulz.), обыкновенную (*Aulacorthum solani* Kalt.) и большую картофельную (*Macrosiphum euphorbiae* Thom.) тлю. Начало лета тли отмечено в III декаде мая. Массовый лет имел периодически пиковый характер, дважды принимая значения максимумов – во II декаде июня и I декаде июля.

Численность обыкновенной картофельной тли составляла 13,7% от общей численности тлей. Еще меньшее относительное количество (3,1%) от общей численности тлей имела большая картофельная тля.

Наибольшее распространение среди отмеченных переносчиков имела персиковая тля, занимающая в среднем по всем вариантам 83,2% от общей численности тлей за весь период вегетации. По данному виду зафиксировано в первом варианте 34,3 шт. тли/на ловушку в первый пик массового лета, и 39,2 шт. тли/на ловушку во второй.

Более наглядно эти данные показаны в таблицах (1-3).

Таблица 1 - Численность, сроки лета и видовой состав тлей переносчиков вирусов в варианте 1(метод 100 листьев)

Вид	III декада мая	I декада июня	II декада июня	III декада июня	I декада июля	II декада июля
Myzodes persicae	4,1	10,2	34,3	21,9	39,2	14,2
Aulacorthum solani	0	2,1	7,4	5,3	2,9	2,9
Macrosiphum euphorbiae	0	1,1	1,3	0	2,2	0

Во втором варианте соответственно – 37,4 и 42,9 шт.

Таблица 2 - Численность, сроки лета и видовой состав тлей переносчиков вирусов в варианте 2 (метод желтых сосудов)

Вид	III декада мая	I декада июня	II декада июня	III декада июня	I декада июля	II декада июля
Myzodes persicae	4,4	11,0	37,4	24,2	42,9	15,3
Aulacorthum solani	0	2,2	7,7	5,6	3,3	3,4
Macrosiphum euphorbiae	0	1,1	1,2	0	2,1	0

И в третьем – 30,6 шт. тли/на ловушку в первый пик массового лета, и 35,3 шт. тли/на ловушку во второй пик массового лета.

Таблица 3 - Численность, сроки лета и видовой состав тлей переносчиков вирусов в варианте 3(метод клеевых светоловушек)

Вид	III декада мая	I декада июня	II декада июня	III декада июня	I декада июля	II декада июля
Myzodes persicae	3,6	8,8	30,6	19,8	35,3	12,9
Aulacorthum solani	0	1,8	6,3	4,8	2,9	2,5
Macrosiphum euphorbiae	0	0,9	1,0	0	1,8	0

Общее количество тлей составило в среднем 148,3 особей на одну ловушку, что является довольно высоким показателем. «Критический порог» вредоносности в двух первых вариантах был достигнут уже во второй декаде июня во время первого пика лета тлей-переносчиков. После достижения «критического порога» вредоносности необходимо в течение двух недель удалить ботву на семеноводческих посадках картофеля, чтобы снизить вероятность проникновения вирусов в клубни (А.А. Иванова, 2005).

По результатам расчета «критического порога» ботва удалялась в делянках первого и второго вариантов – в первую декаду июля, в делянках третьего варианта – во вторую декаду июля.

В год исследований все сорта картофеля во втором варианте показали наиболее существенные прибавки урожая в сравнении с контролем. В результате была получена следующая средняя урожайность клубней семенных фракций:

- по сорту Аврора в соответствии с вариантами – 15,2; 22,6 и 18,4 т/га;
- по сорту Удача – 20,5; 30,6 и 22,5 т/га;
- по сорту Невский – 12,3; 17,4 и 13,8 т/га.

Выводы:

Для производства семенного картофеля этих сортов рекомендуем:

1. использовать ловушки Мерике для определения сроков лета, количества и видового состава тли;
2. обязательно проводить две фитопрочистки семенных посадок картофеля (первую – в фазу цветения, вторую – перед удалением ботвы);
3. удалять ботву в семенных посадках т первую декаду июля;
4. проводить послеуборочный клубневой анализ;

Список использованных источников и литературы

1. Анисимов Б.В. Сортовые ресурсы и качество семенного картофеля.- М.:ФГНУ «Росинформагротех»,2001.-108 с.

2. Воловик А.С. Методика исследований по защите картофеля от болезней, вредителей, сорняков и иммунитету. М.:ВНИИКХ,1995.

Мамаев С.А. -к.с-х.н., доцент, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Гербекова Н.К. - филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по КЧР

УДК 58.03

ВЛИЯНИЕ СВЕТОЛАЗЕРНОЙ АКТИВАЦИИ СЕМЯН НА ПРОДУКТИВНОСТЬ РЕДЬКИ МАСЛИЧНОЙ В ПРЕДГОРНЫХ УСЛОВИЯХ

МЕРЕМКУЛОВА Р.Н., АСЛАНУКОВА М.М.

Новое направление в биологической науке – фотоэнергетика растений, наряду с процессом фотосинтеза, изучает трансформацию и использование световой энергии в растительной клетке, механизм управления растениями, их продуктивностью посредством света. [1]

Полученные положительные результаты по фотоактивации семян перед посевом лучом лазера по многим сельскохозяйственным культурам позволили включить этот агроприем в технологию их возделывания, в том числе редьки масличной, этой ценной кормовой культуры и хорошего медоноса. [2]

Редьку масличную выращивали в течение двух лет в 2002-2003 гг. На ней исследовалось действие предпосевной светолазерной активации семян на продуктивность растений и качество корма.

Исследования проводились в ОПХ «Приозерное» Прикубанского района. Почвы – предкавказские карбонатные черноземы. Содержание в мг/кг: P_2O_5 – 27,9 (по Мачигину), K_2O – 212 (по Мачигину), гумуса – 6,03 (по Тюрину), pH_{KCl} – 6,8. Район закладки опытов относится к зоне неустойчивого увлажнения, рельеф ровный, преобладают ветры восточного направления. Предшественники – многолетние травы. Посев в первых числах мая.

Опыты закладывались на агрофоне $N_{70}P_{80}K_{40}$ в четырехкратной повторности по схеме:

1. Контроль (без светолазерной активации)
2. Опыт (светолазерная активация)

Для активации семян редьки масличной сорта Радуга использовали лазерную установку «Львов-1 Электроника» с лазером ЛГН – 104. Облучали семена однократно непосредственно перед посевом. Сеялка СН-7, норма высева 3 кг/га. Площадь посева 400 м^2, учетная – 100м^2.

В течение вегетации растений проводились фенологические наблюдения, морфофизиологический анализ на этапах органогенеза (Куперман,1977), определялись темпы роста и развития растений [3]. В конце вегетации проводился учет урожая, определялись его структура и качество. Результаты обрабатывались по Б.А. Доспехову.

У редьки масличной короткий вегетационный период. Ее можно высевать после раноубираемых культур или повторно.

В среднем за один укос урожайность зеленой массы составила 25-30 т/га, при более длительном вегетационном периоде (70-80 дней) – 60т/га, а семенная продуктивность – 1,0-1,5 т/га.

Зеленая масса полностью поедалась животными, как отдельно, так и в смеси с другими сочными кормами. В ранние фазы развития, до цветения, на IV - VIII этапах органогенеза содержание протеина в растениях достигало 26-30%. Даже ко времени уборки на XI этапе органогенеза оно оставалось довольно высоким – 17,5 – 19,2 %.

Всходы и развивающиеся растения не подвергались повреждению крестоцветными вредителями, что позволило исключить применение средств защиты и снизить экологическую нагрузку на среду.

При весенних посевах редьку масличную добавляли в качестве компонента в различные смеси: с горохом, овсом, викой и другими однолетними культурами, выращиваемыми на корм и силос.

Обработка семян редьки масличной перед посевом на лазерной установке «Львов-1 Электроника» позволила увеличить урожайность зеленой массы на 6 – 11 т/га и продуктивность семян на 0,4 т/га, при этом формировались более крупные семена (таблица 1).

Таблица 1 - Влияние светолазерной активации семян перед посевом на густоту посева, высоту растений, урожайность зеленой массы и семенную продуктивность редьки масличной

Вариант		высота растений, см	кол-во раст. на 1 м^2	урожайность*, т/га	прибавка		семенная продуктивность,т/га	масса 1000 зерен, г
					т/га	%		
60 дней	контроль	116	84	30,9				
	светолазерная активация	134	91	37,1	6,2	19,9	-	-
80 дней	контроль	118	82	49,2			1,1	12,6
	светолазерная активация	137	97	60,2	11,0	22,4	1,5	13,8

*Примечание: при влажности 75%

Действие светолазерной активации семян проявлялось с самого начала жизнедеятельности растений. Полевая всхожесть семян в опытном варианте была выше на 7-9% по сравнению с контрольными, всходы появлялись на 2-3 дня раньше, цветение наступало на 3 дня раньше. Растения из облученных семян были выше контрольных на 18 – 19 см, достигая 134 – 137 см, формировали больше побегов, были лучше облиственны, по окраске были более темными. По содержанию переваримого протеина, жира, фосфора и кальция лазерные растения превосходили контрольные, а содержание клетчатки в них было на 2,3% ниже (таблица 2).

Таблица 2 - Влияние светолазерной активности семян на химический состав зеленой массы редьки масличной, % на абсолютно сухое вещество

Вариант	Протеин		Жир	P_2O_3	Ca	Клетчатка
	VIII этап	XI этап				
Контроль	26,3	17,5	2,13	0,92	2,54	33,1
Светолазерная активация	30,6	19,2	2,52	1,05	3,31	30,8

Таким образом, редьку масличную целесообразно возделывать в предгорной зоне КЧР как в чистом посеве, так в смеси с другими кормовыми культурами.

Предпосевная обработка семян редьки масличной лучом лазера малой мощности способствует увеличению урожайности семян и зеленой массы, улучшает качество корма.

Список использованных источников и литературы

1. Шахов А.А. Принципы фотоэнергетики растений и трансформация световой энергии в клетке: Тезисы докл. VI конференции по фотоэнергетике растений.- Львов, 1980.-С.7-8.

2. Меремкулова Р.Н. Предпосевная светолазерная стимуляция семян кукурузы и сахарной свеклы: Тез. докл. Всесоюзной конференции «Проблемы фотоэнергетики растений и повышение урожайности». - Львов, 1984.- С. 217-218.

3. Куперман Ф.М. Морфофизиология растений, -М., 1977.

Меремкулова Р.Н. – к.б.н., доцент, Северо- Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Асланукова М.М. – к.х.н., доцент, maiya_aslanukova@mail.ru, Северо- Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК- 636.237.23

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ КОРОВ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ АВСТРИЙСКОЙ СЕЛЕКЦИИ ТРЕХ ВНУТРИПОРОДНЫХ ТИПОВ

МЕРЕМШАОВА Э.А.

Воспроизводительная способность скота оказывает большое влияние на экономику производства и зависит от таких факторов как кормление, уход, содержание, уровень молочной продуктивности, качество семени, а также возраст при первом осеменении, который изучался многими отечественными и зарубежными авторами [3, 4].

Для изучения продуктивных и биологических особенностей коров симментальской породы в ООО ПР фирма «Хаммер» с 2009 по 2013 гг. был проведен научно-хозяйственный опыт.

В ходе исследования, коровы симментальской породы, на основании коэффициента молочности были поделены на 3 внутрипородных типа: молочный (34,2%), продуктивность которых составила 9 кг и выше, молочно-мясной (48,9%) - от 6,0 до 8,9 кг и мясо-молочный (16,9%) с продуктивностью 5,9 кг.

Анализируя воспроизводительную способность коров симментальской породы (таблица 1) следует отметить, что величина сервис-периода не оказывает никакого влияния на продолжительности стельности и сухостойного периода, тогда как на продолжительность межотельного периода и величину лактации оказывает прямое влияние, являясь наиболее существенным признаком, характеризующим воспроизводительную способность животных [1].

Таблица 1 - Воспроизводительная способность полновозрастных коров симментальской породы разных внутрипородных типов

Показатели	Тип коров			В среднем
	молочный	молочно-мясной	мясо-молочный	
Количество коров	46	49	17	112
Получено приплода, голов	42	45	16	103
Выход телят, %	91,3	91,8	94,1	91,9
Оплодотворяемость коров после первого осеменения, %	56,5	61,2	52,9	58,0
Индекс осеменения	1,98	1,88	2,00	1,95
Продолжительность стельности, дней	285	284	285	285
Сервис-период, дней	85	72	66	76
Лактация, дней	316	304	303	309
Сухостойный период, дней	54	52	48	52
Межотельный период, дней	370	356	351	361
Коэффициент воспроизводительной способности	0,99	1,03	1,04	1,01

Исходя из полученных в ходе исследования данных видно, что наибольший сервис-период отмечен у коров молочного типа - 85 дней, что на 13 и 19 дней или на 18,0 % и 28,8% ($P<0,999$, $P>0,999$) больше, чем у аналогов молочно-мясного и мясо-молочного типов, соответственно.

Аналогичная ситуация складывается и по продолжительности межотельного периода с преимуществом коров молочного типа над аналогами молочно-мясного и мясо-молочного на 3,9 и 5,4%, соответственно.

Следует отметить, что из трех внутрипородных типов, наибольший выход телят, который также является одним из основных экономических показателей, был отмечен у коров мясо-молочного типа и составил 94,1% против 91,3% у аналогов молочного типа и 91,8% телят получено от сверстниц молочно-мясного типа.

Результативность осеменения определяется количеством оплодотворенных коров после первого осеменения и индексом осеменения (ИС - число осеменений на одну стельность). Наибольшая оплодотворяемость коров после первого осеменения была у животных молочно-мясного типа и составила 61,2%, наименьшая - у особей мясо-молочного типа - 52,9%. Сверстницы молочного типа занимали промежуточное положение, оплодотворяемость которых после первого осеменения, составила 56,5%.

По индексу осеменения, также как и по оплодотворяемости, преимущество было у коров молочного типа - 1,88, тогда как наибольшее количество семени потребовалось животным мясо-молочного типа - 2,0, а особи молочного типа занимали промежуточное положение - 1,98.

В целом по стаду, на одно плодотворное осеменение потребовалось 1,95 дозы, что соответствует нормам осеменения и считается удовлетворительным.

Продолжительность стельности у всех коров находилась в пределах физиологических норм и составила 285 дней ($P<0,95$).

Сухостойный период, оказывающий влияние на величину молочной продуктивности по трем типам составил в среднем 52 дня с колебаниями по типам 48-54 дня, что, по мнению ряда авторов, соответствует физиологическим нормам [2].

Наибольшая продолжительность лактации, также как и сухостойный период отмечена у коров молочного типа - 316 дней, что на 12 и 13 дней или на 3,9 и 4,3% (P>0,99) дольше, чем у сверстниц молочно-мясного и мясо-молочного типов, соответственно.

Считается, что при хорошей плодовитости коровы коэффициент воспроизводительной способности находится в пределах 1. Исходя из результатов исследований, наибольшим коэффициентом воспроизводительной способности обладают коровы мясо-молочного типа - 1,04, наименьшим - сверстницы молочного типа - 0,99, а особи молочно-мясного типа занимают промежуточное положение между крайними значениями признака - 1,03, что характеризует исследуемое поголовье как коров с высокой воспроизводительной функцией.

Список использованных источников и литературы

1. Дедов, М.Д. Направление племенной работы с симментальской и сычевской породами в условиях специализации / М.Д. Дедов // Животноводство. - 1971. - №9. - С. 21-25.
2. Недава, В.Е. Методические рекомендации по селекции и воспроизводству крупного рогатого скота / В.Е. Недава. - Киев, 1980. - С. 183-184.
3. Улимбашев, М.Б. Хозяйственно-биологические особенности коров разных конституционально-продуктивных типов / М.Б. Улимбашев// Вестник РАСХН. - 2006. - №5. - С. 90-92.
4. Чомаев, А.М. Проблемы плодовитости стада в молочном скотоводстве // Молочное скотоводство России/ Стрекозов Н.И., Амирханов Х.А.. – Москва: ФГПУ Агронаучсервис, 2013. - С.233-265.

Меремшаова Э.А., – ООО ПР фирма «Хаммер», e28.05@mail.ru

УДК- 636.02

ДИНАМИКА ЖИВОЙ МАССЫ ТЕЛОК СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ, ПОЛУЧЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ РАЗНЫХ ВНУТРИПОРОДНЫХ ТИПОВ

МЕРЕМШАОВА Э.А.

Согласно федеральной целевой программы «Развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы», в ООО племрепродуктор фирма «Хаммер» из Австрии были завезены 400 голов нетелей симментальской породы австрийской селекции.

Отличительной особенностью скота симментальской породы является хорошее сочетание молочной и мясной продуктивности. Характерными признаками мясной продуктивности животных этой породы являются высокие среднесуточные приросты живой массы на протяжении всего периода роста [1].

Для изучения продуктивных и биологических особенностей коров и телок симментальской породы с учетом распределения их на внутрипородные типы в ООО племрепродукторе фирма «Хаммер» в 2009-2013 гг. был проведен научно-хозяйственный опыт, в результате которого, на основании коэффициента молочности были выделены 3

внутрипородных типа: молочный (34,2%), молочно-мясной (48,9%) и мясо-молочный (16,9%), которые отличались по уровню продуктивности. К молочному типу были отнесены коровы с коэффициентом молочности от 9 и выше, к молочно-мясному от 6,0 до 8,9 и к мясо-молочному - ниже 5,9.

Будущая молочная продуктивность коров зависит не только от кормления и условий содержания, но также и от наследственности, влияющей на продуктивные и племенные достоинства животного, способные проявлять себя в период выращивания, при котором большое значение имеет их рост и развитие по периодам жизни [2, 3].

Целью наших исследований являлось изучение динамики живой массы телок, полученных от матерей молочного (1 группа), молочно-мясного (2 группа) и мясо-молочного типов (3 группа) (таблица 1).

Таблица 1- Динамика живой массы телок симментальской породы, полученных от матерей трех внутрипородных типов (n=10)

Возраст, мес.	Группа			В среднем
	1	2	3	
При рождении	34,5 ± 0,28	36,1 ± 0,33	37,8 ± 0,38	36,1
3	86,3 ± 0,97	90,4 ± 0,99	93,5 ± 0,97	90,1
6	173,1 ± 2,21	178,1 ± 2,27	183,3 ± 2,15	178,1
9	247,3 ± 3,37	253,4 ± 3,67*	259,5 ± 3,45	253,3
12	321,2 ± 4,56	329,5 ± 5,15*	336,2 ± 5,07	329,3
15	382,4 ± 6,64*	392,2 ± 7,11*	399,6 ± 6,97	391,4
18	440,2 ± 9,19*	450,4 ± 9,50*	460,1 ± 9,53	450,2

*P<0,95 относительно телок 3 группы

Анализируя приведенные в таблице 1 данные по живой массе телок в различные возрастные периоды, следует отметить, что показатели телок 3 группы при рождении, в 3, 6, 9, 12, 15 и 18 месяцев были на 3,3; 7,2; 10,2; 12,2; 15,0; 17,2 и 19,9 кг выше, чем у сверстниц 1 группы и на 1,7; 3,1; 5,2; 6,1; 6,7; 7,4 и 9,7 кг показателей 2 группы, соответственно (при достоверной разнице).

Коэффициент вариации при рождении у всех трех типов находился в пределах 2,5-3,0% с постепенным увеличением до 6,2-6,4% у телок в 18-месячном возрасте, у которых наибольшая живая масса в данном возрасте наблюдалась у телок 3 группы и составила 460,1 кг, что на 19,9 кг и 9,7 кг или на 4,5% и 2,1% больше, чем у сверстниц 1 и 2 групп, а это в свою очередь свидетельствует о влиянии типа матерей на получаемое потомство.

Анализируя динамику прироста живой массы дочерей, отметим, что к 16-18-месячному возрасту, телки достигают оптимальной для осеменения живой массы (410-425 кг), что совпадает с результатами исследований ряда авторов [2, 3].

Анализируя, приведенные в таблице 2 данные об изменении абсолютного прироста живой массы телок, полученных от матерей разных внутрипородных типов отметим, что наибольшей энергией роста обладали телки 3 группы, прирост которых от рождения до 18-месячного возраста составил 422,3 кг, что на 16,6 кг и 8,3 кг (или на 4,1% и 1,9%), соответственно (P>0,999) больше, чем у телок 1 и 2 групп.

Преимущество телок 3 группы над аналогами 1 и 2 групп в промежутке от рождения до 3 месяцев составило 3,9 кг и 1,4 кг или 7,5% и 2,6%, соответственно (P>0,999-0,99).

Таблица 2- Динамика абсолютного прироста живой массы телок, полученных от матерей трех внутрипородных типов (n=10)

Возраст, мес	Группа			В среднем
	1	2	3	
0-3	51,8 ± 0,35	54,3 ± 0,37	55,7 ± 0,28	53,9
3-6	86,8 ± 0,75	87,7 ± 0,64	89,8 ± 0,61	88,1
6-9	74,2 ± 1,10	75,3 ± 1,02	76,2 ± 0,86	75,2
9-12	73,9 ± 1,33	76,1 ± 0,66	76,7 ± 0,98	75,6
12-15	61,2 ± 1,12	62,7 ± 1,37	63,4 ± 1,13	62,5
15-18	57,8 ± 0,96	58,2 ± 1,32	60,5 ± 1,32	58,8
0-18	405,7 ± 0,50	414,3 ± 0,53	422,3 ± 0,52	414,1

Наиболее интенсивным приростом живой массы характеризуются телки в 3-6-месячном возрасте, прирост которых составил в среднем по стаду 88,1 кг с колебаниями по группам от 86,8 кг у телок 1 группы до 89,8 кг - у сверстниц 3 группы, а животные 2 группы занимают промежуточное положение между крайними значениями признака.

В последующие возрастные периоды с 6-9 и 9-12 месячном возрасте наблюдалось некоторое снижение энергии роста до 74,2 - 73,9 кг у телок 1 группы и 76,2 - 76,7 кг - у сверстниц 3 группы, а телки 2 группы, полученные от коров молочно-мясного типа занимают промежуточное положение с энергией роста за указанные периоды 75,3 - 76,1 кг, соответственно.

В 12-15 месячном возрасте телки 3 группы превосходили сверстниц 1 и 2 групп по скорости роста на 3,6% и 1,1% ($P<0,95$), соответственно.

В дальнейшем возрастном периоде - 15-18 месяцев, наибольшее снижение энергии роста на 7,7% ($P>0,99$), по сравнению с периодом 12-15 месяцев, было отмечено у телок 2 группы, наименьшее - у особей 3 группы - на 4,8% ($P<0,95$), приросты которых составили 58,2 кг и 60,5 кг, соответственно. При этом телки 1 группы занимают промежуточное положение, скорость роста которых снизилась по сравнению с предыдущим периодом на 5,8% ($P>0,95$) и составила 57,8 кг.

Анализ среднесуточных приростов живой массы телок, полученных от матерей разных внутрипородных типов показал, что в период от рождения до 3-месячного возраста телки 3 группы превосходили аналогов 1 и 2 групп на 7,5% и 2,7%, соответственно ($P>0,999$, $P<0,95$), (таблица 3).

Таблица 3- Среднесуточный прирост живой массы телок,полученных от матерей трех внутрипородных типов (n=10)

Возраст, мес.	Группа			В среднем
	1	2	3	
0-3	568 ± 11,8	595 ± 12,2	611 ± 9,3	591
3-6	952 ± 24,5	962 ± 21,0	985 ± 20,1	966
6-9	814 ± 36,4	826 ± 33,6	836 ± 28,3	825
9-12	810 ± 43,9	834 ± 21,8	841 ± 32,6	829
12-15	671 ± 36,8	688 ± 45,2	695 ± 37,5	685
15-18	634 ± 31,7	638 ± 43,5	663 ± 43,5	645
0-18	741 ± 16,6	757 ± 17,5	772 ± 17,4	757

В период с 3- до 6-месячного возраста преимущество телок 3 группы, полученными от матерей мясо-молочного типа над телками 1 и 2 групп составило 3,5% и 2,4% с приростом 952 г и 962 г, соответственно (P<0,95).

В дальнейшем, с 6- до 9 месячного возраста наблюдалось некоторое снижение энергии роста по среднесуточным приростам, и разница между указанными группами составила 2,7% и 1,2%, соответственно (P<0,95).

В последующий период с 9- до 12 месяцев несколько снижается интенсивность роста у телок 1 группы и составляет 810 г, что на 3,8% меньше, чем у животных 3 группы (841 г), тогда как сверстницы 2 группы, напротив сокращают разницу по среднесуточным приростам со сверстницами 3 группы и отстают от них на 0,8% (834 г) (P<0,95).

Данная тенденция по среднесуточным приростам живой массы сохраняется в последующий период с 12-15 месяцев с разницей показателей 3,5% и 1,0% (671 г и 688 г) (P<0,95), соответственно по группам.

С 15- до 18-месячного возраста превосходство телок 3 группы над сверстницами 1 и 2 групп, полученных от коров молочного и молочно-мясного типов, несколько увеличилось и составило 4,6% и 3,9%, среднесуточные приросты которых были примерно на одном уровне - 634 г и 638 г, соответственно по типам.

Отметим, что в течение всего периода роста (0-18 месяцев), телки 3 группы, полученные от матерей мясо-молочного типа превосходили сверстниц молочного и молочно-мясного типов на 4,2% и 2,0% с колебаниями по типам в течение всего периода 2,7-7,5 % и 0,8-4,0% (P<0,95), соответственно.

Таким образом, приведенные данные о росте и развитии телок симментальской породы, свидетельствуют о том, что при оптимальных условиях кормления и содержания изучаемое поголовье характеризуется сравнительно высокими показателями энергии роста, позволяющими получить от рождения до 18-месячного возраста в среднем 591-966 г среднесуточных приростов живой массы, что обеспечивает достижение оптимальной, к моменту первого осеменения, живой массы. При этом следует отметить, что наибольшей энергией роста во все периоды отличались телки, полученные от матерей мясо-молочного типа, живая масса которых к 18 месячному возрасту составила 460,1 кг.

Список использованных источников и литературы

1. Демьянюк, И.В. Продуктивные и биологические особенности симментальского скота в условиях Поволжья / И.В. Демьянюк: автор. дис.канд….с.-х. наук. - Саратов, 2008. - 23 с.
2. Иванов, В.А. Молочная продуктивность симментал-голштинских помесей в зависимости от живой массы и возраста первого осеменения / В.А. Иванов, К.П. Таджиев // Молочное и мясное скотоводство. - 2014. - №1. - С. 6-8.
3. Пшеничный П.Д. Проблема роста и развития сельскохозяйственных животных / П. Д. Пшеничный // Животноводство. - 1962. - № 3. - С. 71-75.
4. Чомаев, А.М. Проблемы плодовитости стада в молочном скотоводстве / // Молочное скотоводство России/ Стрекозов Н.И., Амирханов Х.А. – Москва: ФГПУ Агронаучсервис, 2013. - С.233-265.

Меремшаова Э.А. –ООО ПР фирма «Хаммер, e28.05@mail.ru

УДК 636.4.0.82

ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА ЧИСТОПОРОДНЫХ И ГИБРИДНЫХ ПОРОСЯТ В ПЕРИОД ДОРАЩИВАНИЯ

ПОГОДАЕВ В.А., ПЕШКОВ А.Д., ХВОРОСТЯН Р.В.

Рост эффективности свиноводства невозможен без повышения генетического потенциала животных, селекционно – племенной работы по совершенствованию существующих и выведению новых высокопродуктивных пород, типов, линий хорошо сочетающихся при гибридизации.

В условиях крупномасштабного производства свинины, изменениях требований к ее качественным показателям постоянно существует необходимость разработки апроба-ции и внедрения региональных систем разведения свиней, способствующих лучшему использованию генетического потенциала пород, особенно по откормочным и мясным качествам животных.

В связи с этим возникла необходимость модифицировать в Карачаево - Черкесской Республике региональную систему разведения и гибридизации свиней для получения высокопродуктивного помесного молодняка с использованием краснодарского типа скороспелой мясной и беконной породы ландрас французской и канадской селекции.

Настоящие исследования направлены на определение сочетаемости исходных пород при скрещивании, увеличения производства свинины, улучшения ее качества и снижения себестоимости.

В условиях промышленного производства свинины значение придается разработке и внедрению систем разведения свиней, созданию условий содержания, специфических технологий воспроизводства стада, кормления, выращивания молодняка для максимальной реализации животными породного генетического потенциала продуктивности по откормочным качествам.

В условиях свинокомплекса ООО «Полюс» КЧР в течение марта – июня 2013г. проведен научно-хозяйственный опыт по сравнительной оценке энергии роста поросят в период доращивания.

Опытные группы животных формировали из поросят после отъема в возрасте 28 дней подсосного периода, полученных в результате скрещивания свиней различных помесных сочетаний пород (50% СМ-1 х 25% ландрас французской селекции х 25% ландрас канадской селекции) (табл. 1.)

Таблица 1

Схема опыта

Группа	**Порода, тип, породность родителей**	
	♀свиноматок	**♂хряков**
I	СМ-1, Краснодарский тип	СМ-1, Краснодарский тип
II	50%СМ-1 х 25%ЛФ х 25%ЛК	50%СМ-1 х 25%ЛФ х 25%ЛК
III	СМ-1, Краснодарский тип	50%СМ-1 х 25%ЛФ х 25%ЛК
IV	50%СМ-1 х 25%ЛФ х 25%ЛК	СМ-1, Краснодарский тип

Животные содержались группами по 24 головы в условиях отвечающих зоогигиеническим требованиям, предъявляемым к специализированным предприятиям с интенсивной технологией выращивания свиней.

Рационы в период выращивания составляли в соответствии с детализированными нормами из зерновой основы и БМВД «Старт 20%» фирмы «Провими».

Интенсивность роста испытуемого молодняка оценивали по изменению живой массы при взвешивании и расчетам абсолютного, среднесуточного и относительного прироста после отъема и постановки на доращивание возрасте 28 дней, в середине периода - 60 и по завершении периода – 90 дней.

В 60- дневном возрасте поросята полученные в результате скрещивания помесных свиней (отцовской и материнской сторон) с чистопородными и помесными отличались повышенной интенсивностью роста в сравнении с чистопородными потомками. (Табл 2).

Таблица 2 - **Динамика живой массы и сохранность поросят на доращивании**

Группа	В 28 дней		В 60 дней		В 90 дней		Сохранность поросят за период доращивания, %
	количество поросят, гол.	живая масса 1 гол. кг	количество поросят гол.	живая масса 1 гол. кг	количество поросят, гол.	живая масса 1 гол. кг	
I	150	6,95	144	16,9	142	31,5	94,7
II	170	7,81	164	19,1	163	36,2	95,9
III	165	7,57	159	18,2	156	33,8	94,5
IV	164	7,55	158	18,5	156	34,5	95,1

Помесные поросята II, III и IV групп имели большую, чем их чистопородные аналоги I группы живую массу на 2,2; 1,6 и 1,4кг соответственно.

Подобная тенденция сохранилась и к 90 дням. Большую живую массу имели поросята, полученные от скрещивания помесных маток с помесными хряками (II гр.). По этому показателю они превосходили поросят I контрольной группы на 4,7кг. Живая масса поросят III и IV опытных групп была выше чем контрольной на 2,3 и 3,0 кг.

Исследованиями установлено, что в течение всего периода доращивания лучше росли помесные поросята II, III и IVгрупп которые характеризовались более высокими в сравнении с контролем (Iгр.) показателями прироста живой массы в 60 и 90 дней : абсолютного на 1,24; 0,68 и 1,0кг и 2,5; 1,0 и 1,4кг., среднесуточного на 41; 22 и 32гр и 83; 33 и 46гр.,

Таким образом, можно заключить, что поросята, полученные от помесных маток (50% СМ-1 х 25% ЛФ х 25%ЛК)и помесных хряков (50% СМ-1 х 25% ЛФ х 25%ЛК) значительно превосходят своих чистопородных аналогов скороспелой мясной породы по интенсивности роста в период доращивания.

Погодаев В.А. – д.с/х.н., профессор, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия.

Пешков А.Д. – к.вет.н., доцент, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия.

Хворостян Р.В. – аспирант, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия.

УДК 636.2.27

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ВОЗРАСТА

САИТОВА Ф.Н.

Проблема формирования коров, отличающихся продуктивным долголетием, приобретает важность, как с экономической точки зрения, так и селекционной. Отдавая предпочтение продуктивному долголетию животных с позиции экономики производства, ученые отмечают, что продление жизни коров, особенно с высокой молочной продуктивностью резко повышает эффективность селекции. Коровы, используемые в хозяйствах длительное время, как правило, отличаются хорошей и устойчивой продуктивностью, крепостью конституции и резистентностью к заболеваниям.

Как указывает Г.П. Легошин (2004) если к 6-месячному возрасту, телки не достигают живой массы 140-160 кг, их развитие в дальнейшем будет недостаточным. По данным автора в первую лактацию большие удои (в среднем 4000 кг) получены от коров, живая масса которых в 6-месячном возрасте превышала 140 кг. В племенных хозяйствах, и в среднем по наилучшим районам, живая масса телок 6-месячного возраста лишь приближается к этому требованию, поэтому и удой у коров по первой лактации остаются в пределах 3300-3400 кг.

Влияние возраста коров на их молочную продуктивность объясняется степенью развития организма, уровнем обмена веществ, соотношением процессов ассимиляции и диссимиляции и другими физиологическими изменениями, происходящими в разные периоды онтогенеза.

Возраст коров оказывает большое влияние на признаки молочной продуктивности, особенно на удой. В связи с этим, для дальнейшего экономически эффективного развития племенного и товарного молочного скотоводства необходимо продлевать срока их хозяйственного использования.

В условиях интенсивного ведения молочного скотоводства происходит быстрая смена поколений. Ежегодно в основное стадо вводится, в зависимости от возможности хозяйства, 25-30 % коров-первотелок.

Исследования по анализу технологии производства молока и изысканию некоторых путей ее улучшения проводились в СХА колхозе - племенном репродукторе «Кубань» Прикубанского района Карачаево-Черкесской Республики в период 2012-2013 гг.

Для характеристики коров всего стада и первотелок, нами проведен учет удоя и содержания жира в молоке (табл. 1).

Таблица 1 - Характеристика коров – первотелок по удою и содержанию жира в молоке за последнюю законченную лактацию

Группа коров по удою за 305 дней	Количество		В том числе количество коров с содержанием жира в молоке, %							
			3,60 – 3, 79		3,80-3,99		4,00-4,19		4,20-4,39	
	ол.		ол.		ол.		ол.		ол.	
3001-3500		23		33		25		25		14
3501-4000		20	2	67	2	25	1	8	1	14
4001-4500		13			2	25	1	8	1	15

4501-5000		17			2	25	2	18	1	15
5001-5500		7					1	8	1	14
5501-6000		13					3	25	1	14
6001-6500		7					1	8	1	14
Всего коров	30	100	3	100	8	100	12	100	7	100

Как видно из данных таблицы 1, характеризующих молочную продуктивность коров-первотелок за последнюю законченную лактацию, удой у них колебался в пределах 3001-6500кг.

Среднее количество дней лактации коров – первотелок составило 328, а средний удой – 4184 кг. В молоке коров – первотелок содержалось: жира – 3,88%, белка – 3,27%.

Из 30 коров – первотелок 23% имели удой за 305 дней лактации 3250,5 кг.

Однако, средний показатель удоя по всей группе первотелок (4400кг) был ниже, чем в целом по стаду за 305 дней лактации (4950 кг).

Количество коров – первотелок с удоем выше среднего по стаду за лактацию составило восемь голов, что составляет 27% от общего их числа.

Содержание жира в молоке первотелок колебалось в пределах 3,6 – 4,4 %, причем, в молоке 20 коров содержалось жира от 3,8 до 4,19 %, что при базисной жирности молока 3,6 % является высоким показателем.

В молоке высокопродуктивных коров-первотелок (n=8) содержалось жира от 4,0 до 4,4 %, что, по-видимому, является свидетельством наследственной обусловленности у этих животных обильномолочности при высокой жирности молока.

По общему мнению, отечественных и зарубежных ученых, максимальный удой коров молочных пород проявляется за 4-6 лактации. Исходя из этого факта, нами проведен анализ молочной продуктивности полновозрастных коров стада за последнюю законченную лактацию.

Удой по полновозрастным коровам за 305 дней лактации в 2012 году составил 4950 кг при содержании жира в молоке 4,01 %. Из 330 коров, по которым проводился учет молочной продуктивности, 52 % имели показатель ниже среднего по группе и 48 % - выше этого уровня. Следует отметить, что 13 % коров (43 головы) имели удой 7001 кг и выше.

Жирность молока полновозрастных коров колебалась в более широких пределах, чем у коров-первотелок (3,40 -5,00 % против 3,60 – 4,39 %). Наблюдается общеизвестная закономерность: с увеличением удоя содержание жира в молоке снижается. Так, у коров с удоем 6000 кг и больше содержание жира в молоке колеблется от 3,4 до 4,8%.

Таким образом, полновозрастные коровы (3-я лактация и старше) имеют более высокие показатели удоя в сравнении с коровами – первотелками (4950 кг против 4400 кг).

Список использованных источников и литературы

1. Легошин, Г.П. Технологическая модернизация молочных ферм: проблемы и перспективы / Г.П. Легошин, В.А. Бильков [и др.] // Сб. трудов по материалам межрегиональной научно-практической конференции «Молочное животноводство: технологические, технические и экономические аспекты модернизации отрасли» - Вологда, 2004.– С.23-31.

2. Цыганков В. И. Продуктивные качества красной степной и черно-пестрой пород при совершенствовании их голштинской породой в условиях Краснодарского края: автореферат дис. ... кандидата сельскохозяйственных наук. - Черкесск 2011.

Саитова Ф.Н.- к. с.-х. н., доцент, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 636.2:636.082.12

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА ЖИВОТНЫХ ШВИЦКОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ГЕНЕРАЦИЙ

УЛИМБАШЕВ М.Б., СЕРКОВА З.Х., ХАТУКАЕВА А.Б.

Репродуктивная способность – важнейшее свойство всех живых существ, которая в значительной степени зависит от генетических и паратипических факторов и определяет рентабельность сельскохозяйственных предприятий.

Воспроизведение крупного рогатого скота, как важнейшая составная часть создания адаптивной системы ведения молочного скотоводства, приобретает особое значение при переводе животноводства на промышленную основу. В этих условиях производства молока возникает ряд проблем, которые отсутствовали на мелких фермах и, в свою очередь, привели к снижению плодовитости особей.

Для решения данных вопросов нами были изучены воспроизводительные способности телок и коров швицкой породы разного генотипа в зависимости от кормообеспеченности и экологической зоны эксплуатации.

В МУСХП «Нальчикский» обеспеченность коров кормами в 1-ю лактацию составила в среднем 3254 корм. ед. и 322 кг переваримого протеина, во 2-ю – 3617 и 359, в 3-ю – 3791 корм. ед. и 377 переваримого протеина на голову, в СХП «Псынадаха» - соответственно 2270 и 244, 2640 и 263, 2820 корм. ед. и 285 кг переваримого протеина.

Существует мнение, что для улучшения породно-продуктивных качеств животных большое значение имеет их возраст при первом осеменении и отеле при требуемой живой массе, нормальном развитии органов воспроизведения. Большинство исследователей считают оптимальными сроками осеменения телок – 18-19 месяцев и возраст первого отела – 27-28 месяцев. В наших исследованиях этим параметрам отвечали только помесные животные, выращенные в МУСХП «Нальчикский». Причем с повышением доли крови американских швицев изучаемые показатели закономерно снижались.Так, если возраст при первом осеменении у телок бурой швицкой породы местной популяции составил 603 суток, то у швицизированных сверстниц он был короче на 39-56 суток ($P > 0,999$). Подобная тенденция прослеживается и в СХП «Псынадаха». Так, в этом хозяйстве телки с 50 и 75 % крови импортных швицев по возрасту первого осеменения между собой, практически, не различались (689-694 суток, $P < 0,95$) и на 23-28 суток были раньше оплодотворены, чем сверстницы бурой швицкой породы местной популяции ($P > 0,95$). Более продолжительное достижение возраста первого осеменения и, соответственно, отела животными из СХП «Псынадаха», по сравнению со сверстницами из МУСХП «Нальчикский», объясняется влиянием факторов внешней среды (табл. 1).

Таблица 1 – Воспроизводительная способность подопытных животных

Показатель	Наименование хозяйства					
	МУСХП «Нальчикский»			СХП «Псынадаха»		
	генотип					
	ШМП	½ ШМП + ½ ШАС	¼ ШМП + ¾ ШАС	ШМП	½ ШМП + ½ ШАС	¼ ШМП + ¾ ШАС
Возраст первого осеменения, сутки	603 ± 7,4	564 ± 6,8	547 ± 7,1	717 ± 7,2	694 ± 8,3	689 ± 9,0
Продолжительность стельности, сутки	282 ± 1,2	280 ± 0,9	283 ± 1,0	278 ± 1,0	281 ± 1,3	283 ± 1,5
Возраст первого отела, сутки	885 ± 10,8	844 ± 9,7	830 ± 10,3	995 ± 10,4	975 ± 11,7	972 ± 12,2
Продолжительность лактации, сутки	306 ± 1,3	307 ± 1,5	311 ± 1,6	319 ± 1,4	324 ± 1,3	330 ± 1,1
Сухостойный период, сутки	60 ± 0,2	61 ± 0,3	59 ± 0,2	60 ± 0,2	62 ± 0,3	59 ± 0,2
Сервис – период, сутки	84 ± 3,4	90 ± 5,0	93 ± 5,7	97 ± 4,0	106 ± 4,8	110 ± 5,4
Межотельный интервал, сутки	366 ± 16,2	368 ± 19,5	370 ± 22,4	379 ± 15,7	386 ± 18,9	389 ± 20,6
КВС	1,00 ± 0,02	0,99 ± 0,03	0,99 ± 0,03	0,96 ± 0,03	0,95 ± 0,03	0,94 ± 0,04

Большей продолжительностью лактации, независимо от места эксплуатации, отличались первотелки генотипа ¼ ШМП + ¾ ШАС, наименьшей - животные местной популяции, а полукровные сверстницы занимали промежуточное положение между крайними значениями признака.

Важный фактор, позволяющий регулировать воспроизводительные способности коров, - сухостойный период (45-60 суток). В наших исследованиях у всех групп животных анализируемый показатель варьировал в пределах 59-62 суток и существенно не различался.

Нами не установлено достоверных различий по продолжительности сервис-периода между швицами местной популяции и помесями различных генераций, хотя зафиксирована тенденция к большим значениям у животных с кровью американских швицев. Вместе с тем необходимо отметить, что первотелки из более высокогорного хозяйства отличаются большей продолжительностью сервис-периода, чем сверстницы из МУСХП «Нальчикский». Различия, характерные для сервис-периода, имели место и по межотельному периоду как между первотелками разного происхождения, так и между одноименными сверстницами из различных хозяйств, что объясняется взаимосвязью этих показателей.

В результате коэффициент воспроизводительной способности (КВС) у первотелок из МУСХП «Нальчикский» достиг уровня 0,99-1,00, что считается оптимальным, а в условиях СХП «Псынадаха» он был несколько ниже и составил 0,94-0,96.

Следовательно, более ранним достижением возраста первого осеменения и отела характеризовались швицизированные животные, а менее продолжительным сервис-периодом – первотелки швицкой породы местной популяции. Независимо от генотипа, более высокими воспроизводительными качествами отличались животные, выращенные при более высоком уровне кормления.

Воспроизводительная способность молочного скота может быть также охарактеризована оплодотворяемостью коров и телок после первого осеменения. Этот показатель может служить критерием плодовитости в маточных стадах.

В связи с этим нами была изучена оплодотворяемость телок и коров в зависимости от происхождения и хозяйственных условий (табл. 2).

Независимо от места эксплуатации, более высокой оплодотворяемостью после первого осеменения характеризовались швицизированные телки и коровы различных генераций. Так, в условиях МУСХП «Нальчикский» их преимущество по этому показателю над телками швицкой породы местной популяции составило в среднем 3,2-4,7 %, в СХП «Псынадаха» - 3,3-6,6 %. Аналогичные различия характерны для взрослых коров.

Оплодотворяемость может быть также охарактеризована индексом осеменения. Нами установлены межгрупповые различия по количеству осеменений, необходимых для оплодотворения подопытных животных. Так, в обоих хозяйствах наилучшими значениями индекса осеменения отличались животные помесных групп, которые составили 1,4-1,6 доз, что на 0,2-0,3 дозы ниже, чем у телок швицкой породы местной популяции ($P > 0,999$). Оплодотворяемость животных в большой степени зависит от их возраста. Так, количество осеменений на одно оплодотворение увеличилось в среднем с 1,4-1,7 доз у телок до 1,5-1,9 доз у коров (МУСХП «Нальчикский») и с 1,5-1,8 до 1,8-2,1 доз (СХП «Псынадаха»). Независимо от породы и кровности по улучшающей породе наибольшими значениями оплодотворяемости после первого осеменения и наименьшими индекса осеменения отличались животные, выращенные и лактировавшие в условиях МУСХП «Нальчикский», что связано с несколько лучшими условиями внешней среды.

Таблица 2 – Оплодотворяемость чистопородных швицких местной популяции и швицизированных телок и коров

Показатель	Наименование хозяйства					
	МУСХП «Нальчикский»			СХП «Псынадаха»		
	порода, кровность по ШАС, %					
	ШМП	50	75	ШМП	50	75
Оплодотворено после 1-го осеменения, %:						
телок	71,1	74,3	75,8	66,7	70,0	73,3
коров	52,8	56,2	56,7	46,4	50,0	51,9
Индекс осеменения, доз:						
телок	1,7 ± 0,03	1,4 ± 0,03	1,4 ± 0,04	1,8 ± 0,03	1,6 ± 0,02	1,5 ± 0,02
коров	1,9 ± 0,04	1,6 ± 0,03	1,5 ± 0,04	2,1 ± 0,04	1,9 ± 0,03	1,8 ± 0,03

Таким образом, использование генофонда швицкой породы американской селекции на коровах швицкой породы местной популяции в разных эколого-хозяйственных условиях не ухудшает воспроизводительные качества потомства, а по ряду показателей – возраст первого осеменения и отела, оплодотворяемость – положительно сказывается. Вместе с тем животные, выращенные и лактировавшие при более высокой обеспеченности кормами, проявляют лучшие репродуктивные способности.

Улимбашев М.Б. – д. с.-х. н., профессор. murat-ul@yandex.ru, Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова

Серкова З.Х. – аспирантка, Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова

Хатукаева А.Б. – студентка, Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова

УДК 639.371.52.14

ПРИМЕНЕНИЕ СТАРТОВЫХ КОРМОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЛИЧИНОК КАРПОВЫХ РЫБ В ИНКУБАЦИОННЫХ АППАРАТАХ

УЛИМБАШЕВ М.Б., КАЗАНЧЕВА Е.А., ЖАНТЕГОЛОВ Д.В.

К числу важнейших факторов, определяющих рост и выживаемость личинок рыб, следует отнести кормовую базу – обеспеченность пищей.

В мае и июне 2010 г. на базе инкубационного цеха колхоза им. Петровых, личинок содержали в инкубационных аппаратах ВНИИПРХа, вместимостью 100 л.

Молодь кормили сухими кормами (Старт-4М), через каждые 20-35 минут в количестве 50-100% сырой биомассы личинок при плотности посадки от 0,5 до 5,5 тыс/л. Водоснабжение емкостей осуществляли обычной прудовой водой с проточностью 25-

30 объемов /ч. Температура воды в аппаратах была 21-25 C^0 (средняя 22 C^0). Освещение аппаратов было круглосуточным. Кормление проводили в течение 3 суток.

Живые корма (коловратки, инфузории, молодь веслоногих раков) задавали в количестве не менее 50% от биомассы личинок.

Обычным показателем после трехсуточного выдерживания с кормлением (табл. 1) является масса личинок выше 2 мг (контроль обычно менее 2 мг) при выживаемости не менее 95% (контроль не более 80%, обычно 60%), кроме случаев использования некачественного потомства. Очень важно что удалась ($p<0,05$) замена живых кормов на искусственные при максимальной для технологии плотности содержания.

Таблица 1 – Эффективность кормления личинок карпа в процессе их выдерживания в аппаратах ВНИИПРХ (5 млн. шт./$м^3$)

Показатели	Кормление		Без кормления
	комбикормом	планктоном	
Масса личинок, мг в начале опыта в конце опыта	 1,1 ± 0,1 2,0 ± 0,1	 1,1 ± 0,1 2,4 ± 0,1	 1,1 ± 0,1 1,3 ± 0,1
Выживаемость, %	98,0	99,0	83,0
Выращенная биомасса, г/л	4,5	6,5	- 0,1
Затраты корма, кг/кг	1,5	2,6	-

В дальнейшем было установлено ($p<0,05$), что желательно не прекращать процесс кормления до полного перехода личинок на внешнее питание (этап C_1)- около 4 суток выдерживания (табл. 2). При этом масса личинок достигает 2,7-3,2 мг при выживаемости не менее 90%.

Таблица 2 – Эффективность кормления выдерживаемых личинок карпа до полного их перехода на внешнее питание

Показатели	Продолжительность выдерживания, дни	
	3	4
Масса личинок, мг в начале опыта в конце опыта	 1,1 ± 0,1 2,0 ± 0,1	 1,1 ± 0,1 2,9 ± 0,1
Этап развития большинства в начале опыта в конце опыта	 A_1 B-C_1	 A_1 C_1
Выживаемость, %	98,0	97,0
Выращенная биомасса, г/л %	4,5 100,0	9,0 200,0

Более продолжительное содержание личинок в аппаратах для выдерживания при обычной для этого плотности посадки (более 1 млн.шт/аппарат) не всегда приводит к положительным результатам, что объясняется сложностью поддержания оптимальных для личинок условий среды.

Необходимость завершения перевода личинок на внешнее питание именно на этапе C_1 подтверждается ($p<0,05$) дальнейшим их подращиванием (табл. 3).

Таблица 3 – Эффективность подращивания личинок карпа после их выдерживания с кормления до этапа В и $С_1$

Показатели	Выдерживание до этапа	
	В	$С_1$
Продолжительность опыта, дней	10	9
Масса личинок, мг (M±m) В начале опыта В конце опыта	 2,0±0,1 28,5±1,8	 2,8±0,1 35,7±2,2
Преобладающий этап развития В начале опыта В конце опыта	 В $Д_1$	 $С_1$ $Д_2$
Выживаемость, %	76,0	91,0
Выращенная биомасса, г/л	1,9	3,0
% к 100	100,0	157,0

Примечание: 1. Задержка на пересчет, перевозку и акклиматизацию при зарыблении в обоих случаях составило около 5 часов.

И, наконец, необходимость кормления личинок в период выдерживания была подтверждена внедрением в промышленность. Например, в 2010 году подкормка более 60 млн. штук личинок позволила получить сеголеток массой более 27 г при выживаемости около 30% (так же было зарыблено 60 млн. штук личинок). Позже сходные результаты были получены в рыбосовхозе «Майский» и в колхозе им. Петровых.

В колхозе им. Петровых эмбрионы карпа выклюнувшиеся 13 мая были без кормления. Вторую и третью выдержали в аппаратах ВНИИПРХ при плотности посадки 1,0 млн.шт./ аппарат соответственно до 16и 18 мая с кормлением комбикорм Р1М-4М из расчета 40% от биомассы личинок в сутки.

Было установлено, что в отсутствии корма на третьи сутки выдерживания масса личинок достигает максимума и не превышает 2 мг. Затем, их масса ежедневно уменьшается на 1,0-0,3 мг и, наконец при массе 1,1-1,3 мг они погибают. Па кормлении личинок их масса увеличивалась – 3,4 мг на 4 сутки и 3,8мг на 6 сутки выдерживания (табл. 4). Выживаемость во всех случаях превышала 98%.

Таблица 4 – Эффективность выдерживания личинок карпа с различной продолжительностью из кормления

Показатели	Без кормления	С кормлением 2 суток	С кормлением 4 сутки.
Продолжительность выдерживания, дни Масса личинок, мг (M±m) В начало опыта В конец опыта	3 1,6±0,1 0,2±0,1	4 1,6±0,1 3,4±0,1	6 1,6±0,1 3,8±2,3
Выживаемость, %	98,0	98,0	98,0
Затраты корма, кг/кг	-	3,1	4,3

Для проверки жизнестойкости личинок выдержанных разными способами, рассадили (табл. 5) в отдельные нерестовые пруды. Контрольные личинки за 18 дней подращивания достигли массы 72 мг при выживаемости 45%. Первая группа опытных личинок (2 суток кормления на выдерживании) за 20дней подращивания достигли массы 81 мг при выживаемости 50%. Вторая группа опытных личинок (4 суток кормления на выдерживания) 30 20 дней подращивания достигло всего 27 мг при выживаемости 50%.

После подращивания эти группы мальков были пересажены в выростные пруды. При осеннем облове (табл. 6) было установлено, что контрольные сеголетки достигли 31 г при общей рыбопродуктивности 12ц/га и выживаемости 40%. Опытные сеголетки достигли массы 39 г при выживаемости 46,6% и рыбопродуктивности около 14 ц/га. При этом на результаты выращивания опытных личинок (все они были посажены в один пруд) сказалось значительное отставание в росте передержанных личинок (4 суток кормления) без учета последних результатов должен быть на уровне 18 ц/га.

Таблица 5 – Результаты подращивания личинок карпа в нерестовых прудах после разных способов выдерживания

Показатели	Без кормления	С кормлением 2 суток	С кормлением 4 сутки.
Продолжительность подращивания, дни	18	20	20
Масса личинок, мг (M±m)			
В начале опыта	2,9±0,1	3,4±0,1	3,8±0,1
В конце опыта	72,2±6,3	81,3±10,0	26,9±2,3
Выживаемость, %	45,0	50,0	50,0
Прирост биомассы, кг	29,6	37,3	9,5
% к 100	311,6	392,6	100,0

Таблица 6 – Рыбоводные результаты выживания сеголеток из личинок выдержанных с кормлением и без него

Показатели	опыт	контроль
Карп		
Посажено на выращивание, млн.шт.	1,5	3,2
Выловлено, млн.шт. тонн	0,6 23,4	1,5 46,5
Средняя масса сеголеток, г	39	31
Выживаемость, %	40	47
Рыбопродуктивность, ц/га	14	12
Растительноядные рыбы		
Посажено на выращивания, млн.шт.	1,5	1,5
Выловлено, млн.шт. тонн	0,4 17,2	0,5 15,0
Средняя масса сеголеток, г	43	30
Выживаемость, %	27	36
Рыбопродуктивность, ц/га	6,2	5,0

Данную технологию поддержали и за пределами Кабардино-Балкарской Республики – в Ставропольском крае (С.И. Плучевский, 2011). Более того аппараты с верти-

кальным током воды стали использовать для подращивания, но при уже значительно меньших плотностях посадки (Н.И. Воронов, 2011).

Выводы:

1. Потребность в наличии в среде доступных кормовых объектов у личинок карповых рыб возникает до фактического начала экзогенного питания.

2. На этом факте основывается технология перевода личинок на внешнее питание, которая должна стать обязательным элементом заводского получения потомства карповых рыб.

Список использованных источников и литературы

1. Казанчев С.Ч. Влияние плотности посадки карпа на его продуктивные качества / Научные основы повышения продуктивности с.-х. животных. – Краснодар, 2008. – Ч. 1. – С. 123-125.

2. Войнорович Э.М. Инкубация карпа и подращивание десятидневных рыб / Э.М. Войнорович // Рыбное хозяйство. – 1992. - №9. – С. 16-21.

3. Плучевский С.И. Размеры карпа на ранних этапах личиночного развития / С.И. Плучевский // Известия ГосНИОРХ. – 2011. – т. 6. – С. 140-147.

4. Воронов Н.И. Украинские породы карпа / Н.И. Воронов // Труды совета по вопросам прудового рыбоводства. – М., 2011. - №2-3. – С. 70-73.

УДК 597.554.3.02.14

ПРОДУКЦИОННАЯ ТРОФИЧЕСКАЯ БАЗА ВОДОЁМОВ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

УЛИМБАШЕВ М.Б., ЖАНТЕГОЛОВ Д.В., КАЗАНЧЕВА Е.А.

При оценке потенциальной трофической базы водоемов следует использовать ту часть, которая используется в пищу определенными видами рыб в данной возрастной стадии. Реальная естественная трофическая база большинства личинок рыб на ранних этапах развития – это мелкие планктонные и донные беспозвоночные гидробионты. Среди них важнейшую роль играют зоопланктонные и зообентосные сообщества, составляющие основу кормовой базы для рыб. От интенсивности развития этих гадробионтов зависит рыбопродуктивность прудов, так как большинство культивируемых видов семейства карповых являются потребителями зоопланктона и зообентоса.

Исследования были проведены в 2009 – 2010 гг. в 3 нерестовых и 3 выростных прудах. Пробы отбирали один раз в 10 дней (В. И. Жадин, 1960). Обработку собранного материала проводили по общепринятой методике (И. В. Киселёв, 1969; Г.Г. Винберг, 1979).

Гидробиологические наблюдения за нерестовыми и выростными прудами в течение 2009-2010 гг. показали, что видовой состав зоопланктона и зообентоса в них был очень сходным. Кормовая база в качественном отношении была представлена коловратками (Keratella cohlearis Z., K. guadrata M., Brachionus calyciflorus Pall., B. Angularis Z., Asplanchna priodonta Z., Polyarthra trigla Ehr., Filinia longiseta Ehr.), ветвистоусыми (Daphnia magna St., D. longispina M., Moina sp., Bosmina longirostris M.) и веслоногими ракообразными среди которых преобладали Cyclops sp. и его nauplii. Установлено что все группы зоопланктона принимали неодинаковые участия в продуцировании биомассы. Большую ее часть продуцировали веслоногие ракообразные, меньшую часть – ветвистоусые и наименьшую – коловратки.

Численность и биомасса зоопланктона в нерестовых прудах в течение двух сезонов характеризовались двумя подъемами: первый отмечен в период нереста производителей и инкубации икры, а второй – в конце периода подращивания. Причем увеличение остаточной биомассы организмов зоопланктона в 2010 г. было значительно выше, чем в 2009 г. и составляло 3,10 – 8,13 против 0,39 – 0,53 г/м^3.

Уменьшение биомассы зоопланктона совпадает с моментом перехода личинок карпа на активное питание. В это время (отмечено для всех нерестовых прудов в оба сезона) резко сократилось численность веслоногих рачков и коловраток. По мере роста молодь использовала всё более крупные формы зоопланктона. Поэтому в конце периода подращивания наблюдалось относительное повышение численности коловраток в общей биомассе зоопланктона.

Характерной особенностью нерестовых прудов является довольно слабое развитие в них пищевых организмов, т.е. зоопланктона. Кроме ряда причин, существенное влияние на состояние кормовой базы оказала молодь карпа. Так, после перехода молоди на активное питание в 2009 г. количество Rotatozia снизилось в 1,5-3 раза; Copepoda и Cladoc era в пробах почти полностью отсутствовали. Аналогичная картина отмечена и в 2010 году. Коловраток и ветвистоусых ракообразных в пробах не обнаружили. В целом по составу и уровню остаточной биомассы организмов зоопланктона нерестовые пруды имели сходные показатели.

Из анализа динамики состава и численности зоопланктона в выростных прудах видно, что в первой половине периода выращивания молоди (до середины июля) количество биомассы организмов зоопланктона было существенно выше, чем в дальнейшем. К концу 2009 г., и в 2010 г. (к середине июля) численность организмов зоопланктона и их биомассы во всех прудах становятся совсем незначительными; особенно заметно это было в 2009 г., когда плотность посадки молоди была более чем в два раза выше.

В течение вегетационного периода 2009 г. остаточная биомасса зоопланктона в выростных прудах в среднем колебалось от 2,21 до 2,30 г/м^3, а в 2010 г.- от 4,31 до 5,11 г/м^3. Более высокая плотность посадки в прудах молоди карпа в 2009 г. отразилась не только на количественном, но и на качественном составе организмов зоопланктона. В первую очередь обращает на себя внимание тот факт, что численность мелких форм (в основном коловраток) в прудах с более высокой плотностью посадки рыбы во второй половине вегетационного сезона увеличивается.

Анализ данных о динамике развития зообентоса в прудах показывает, что он весьма беден как в количественном, так и в качественном отношении. Основу бентосных пищевых организмов составляет группа Chironomus, среди которой преобладает Chironomus plumosus F. В среднем за весь период наблюдения в 2009 г. количество биомассы зообентоса в прудах колебалось от 0,83 до 0,65 г/м^3, а в 2010 г. – от 2,23 до 2,09 г/м^2. Очевидно, что более высокая плотность посадки в прудах молоди карпа в 2009 г. резко снизила численность бентосных организмов и их биомассу (табл.).

Таблица – Динамика остаточной численности и биомассы зообентоса в выростных прудах

Дата	Зона					
	горная		предгорная		степная	
	шт/м^2	г/м^2	шт/м^2	г/м^2	шт/м^2	г/м^2
2009 год						
01.06.	73	2,35	59	2,07	41	1,89
15.06.	37	1,54	32	1,26	35	1,44
25.06.	17	0,35	27	0,83	22	0,64
05.07.	19	0,48	13	0,37	-	-

25.07.	3	0,9	2	0,12	1	0,02
15.08.	11	0,45	18	0,64	9	0,38
02.09.	14	0,53	7	0,28	6	0,17
среднее		0,83		0,88		0,65
2010 год						
21.06.	167	5,23	132	4,75	193	5,80
30.06.	98	3,52	112	3,91	79	3,43
14.07.	23	0,57	16	0,50	32	0,87
01.08.	27	0,80	13	0,53	8	0,31
15.08.	78	2,13	59	1,94	48	1,63
30.08.	28	1,11	32	1,32	21	0,60
среднее		2,23		2,16		2,9

Наибольшие численность и количество биомассы зообентоса как в 2009 г., так и в 2010 г. отмечены в начале периода выращивания (июнь). В июле во всех прудах наблюдалось резкое снижение численности и биомассы бентосных организмов, до полного их отсутствия в прудах степной зоны. Однако существенных различий между опытными прудами по биомассе бентоса не обнаружено. Вместе с тем наблюдается тенденция (в течение обоих сезонов) к уменьшению биомассы от горной к степной зоне, что, видимо, объясняется более высокой поедаемостью его молодью карпа из-за интенсивного их роста, вызванного термическими факторами.

Таким образом, изучение состояния естественной кормовой базы нерестовых и выростных прудов позволяет сделать следующее выводы:

1. Средняя остаточная биомасса организмов зоопланктона и зообентоса в течение каждого вегетационного периода находилась на довольно низком уровне. Резкое сокращение численности и биомассы зоопланктона в нерестовых прудах на 5-6-й день после выклева предличинок карпа указывает на необходимость пересадки их для дальнейшего выращивания не позднее 7-9 дневного возраста.

2. Количество биомассы организмов зоопланктона и зообентоса и их численность претерпевают значительные изменения в период выращивания молоди. Однако по климатическим зонам в пределах одного вегетационного периода существенных различий не обнаружено.

Список использованных источников и литературы

1. Винберг, Г.Г. Интенсивность обмена и пищевая потребность рыб / Г.Г. Винберг. – Минск, 1979. – С. 115-130.

2. Жадин, В.И. Методы гидробиологического исследования / В.И. Жадин. – М., 1960. – С. 73-93.

3. Киселев, И.В. Методы исследования планктона// Жизнь пресных вод Т.4. часть 1. – М: АН СССР, 1969. – С. 183-205.

Улимбашев М.Б. – доктор с.-х. наук, профессор. murat-ul@yandex.ru, Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова

Жантеголов Д.В. – аспирант кафедры зоотехнии, Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова

Казанчева Е.А. – аспирантка кафедры зоотехнии, Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова

УДК 631/635

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КУЛЬТУРЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

ЭБЗЕЕВА Ф. М.

В настоящее время одним из самых актуальных направлений социально-экономической политики Российской Федерации является развитие агропромышленного комплекса. Для решения этого вопроса существуют различные гранды, государственные программы, проводятся различные молодежные форумы как на региональном, так и на всероссийском уровне. Большинство этих мероприятий направлено на решение финансовой стороны данной задачи. Но наряду с финансовой необеспеченностью существует проблема низкого уровня культуры сельскохозяйственного производства. Технология обработки почвы и возделывания сельскохозяйственных культур в Карачаево-Черкесской республике практически не изменилась за последние 20 лет. В числе других причин этому способствовало и отсутствие информационной системы в КЧР. Местные фермеры пользуются «сохой», в то время как в развитых странах практически все сельскохозяйственные машины полностью автоматизированы. Для своевременной обработки пашни им приходится привлекать недостающую технику со стороны. К тому же даже имеющаяся в хозяйствах техника не получает должного технического обслуживания, так как большинство ремонтных предприятий и центральных ремонтных мастерских на территории КЧР ликвидировано. То же самое можно сказать и о самой технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Многие фермеры просто не знают такое понятие как «культура земледелия». Большинство предпринимателей ведут сельское хозяйство по примеру отцов и дедов, в то время как технология землеустройства ушла далеко вперед.

Итак, что же понимается под культурой земледелия? Это комплекс мероприятий, направленных на повышение плодородия почвы и стабильно высокой урожайности сельскохозяйственных культур. Эти мероприятия должны быть уместны в конкретных климатических и агротехнических условиях.

В научном земледелии существует ряд законов [1], без соблюдения которых невозможно грамотно и качественно использовать имеющиеся земельные ресурсы:

- закон минимума, оптимума и максимума – закон, определяющий оптимальные условия роста растения. Как недостаток (минимум), так избыток (максимум) любого фактора жизни растения может отрицательно влиять на его рост и урожайность;

- закон возврата вещества в почву – удобрение и агротехническое воздействие на почву, с целью возврата потерянных питательных веществ при сборе урожая. После расформирования колхозов в Карачаево-Черкесии резко сократилось количество органических удобрений получаемых в результате деятельности животноводческих ферм. Органические удобрения заменили минеральными и химическими удобрения, которые отрицательно сказываются на здоровье человека.

- закон совокупного действия факторов роста и развития растений – без комплексного обеспечения растения необходимыми для роста условиями невозможно добиться желаемой продуктивности;

- закон плодосмена – в Карачаево-Черкесской республике практически севооборот производится только на крупных предприятиях, а пайщики и арендаторы сельскохозяйственных земель просто не имеют возможности его производить из-за небольших площадей пашни.

Все вышесказанное приводит к тому, что заниматься сельским хозяйством в КЧР становится невыгодно. Что же можно сделать для того чтобы изменить создавшу-

юся тенденцию? Как повысить культуру земледелия в Карачаево-Черкесской республике?

Во-первых, необходимо создать информационное поле в КЧР: например открыть сайт, на котором можно будет узнавать о нововведениях в сельском хозяйстве и следить за развитием сельскохозяйственного производства. Привлекать механизаторов, молодежь, на посещение международных сельскохозяйственных выставок, где они могли бы перенять опыт у передовых отечественных и зарубежных хозяйств, узнать о различных инновациях в конструкциях сельскохозяйственных машин.

Во-вторых, следует учитывать почвенно-климатические условия, индивидуальные для каждого района Карачаево-Черкесской республики, и исходя из этого сажать те культуры, для которых они подходят. В то же время не следует пренебрегать значением севооборота. Грамотно произведенный севооборот ощутимо повышает производительность любого сельскохозяйственного предприятия. Он увеличивает как урожайность так и качество производимой продукции.

В-третьих, использовать современную технику. При этом необходимо применять не отдельно взятые агрегаты, а всю технологическую линию. То есть недостаточно приобрести, например, только современный пресс-подборщик, так как он не сможет обеспечить то качество уборки сена, на которую способен без предварительного выравнивания почвы грейдером, что особенно актуально в горной местности Карачаево-Черкесии.

Современная техника обеспечивает большую производительность, экономичность и быструю окупаемость. В то же время, производители таких сельскохозяйственных машин учитывают эргономические требования и удобство в использовании. Это повышает работоспособность механизаторов, особенно в пиковые месяцы.

Для удешевления себестоимости производства можно использовать ресурсосберегающие технологии[2]. Применение многофункциональных посевных комплексов обеспечивает: значительное снижение расхода топлива, так как за один проход они выполняют несколько операций (обработка почвы, выравнивание, прикатывание, внесение удобрений, посев); экономию времени на выполнение почвообрабатывающих операций; снижение выбросов вредных веществ в атмосферу; снижение уплотнения и разрушения почвы.

Важным параметром в успешной и продуктивной деятельности сельскохозяйственного предприятия является качественное проведение кадровой политики. При наличии высококвалифицированных работников предприниматель сможет развивать свой бизнес в правильном направлении. Дипломированные специалисты обеспечат соблюдение всех агротехнических норм и сроков, увеличат срок службы техники, произведут правильную селекцию различных культур и многое другое.

Таким образом, становится видно, что при наличии всей необходимой техники соблюдении технологии производства, законов земледелия, широкой информативности, а также творческого подхода к сельскохозяйственному производству можно увеличить производительность, повысить прибыльность сельскохозяйственного предприятия, сократить себестоимость, и в конечном итоге выйти на качественно новый, конкурентоспособный уровень развития сельского хозяйства в нашей стране.

Список использованных источников и литературы

1. Панников В. Д. Культура земледелия и урожай: учебник/ В. Д. Панников. — М.:Колос, 1969.— 168 с.

2. Федоренко В. Ф. Ресурсосбережение в агропромышленном комплексе: инновации и опыт: учебник/ В. Ф. Федоренко, В.С. Тихонравов. – М.:ФГНУ «Росинформагротех», 2006. - 328 с.

Эбзеева Ф. М. – инженер, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, ebzeeva92@mail.ru,

УДК 636.22/28.082

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗДОЯ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК

ЭЛЬКАНОВА Р.Х.

Устойчивое развитие молочного скотоводства и молочной индустрии в целом имеет исключительное значение в обеспечении населения важнейшими продуктами питания, продовольственной независимости страны.

По научно-обоснованным нормам необходимо производить на душу населения всего в перерасчете на молоко 392 кг, в том числе цельномолочной продукции 195 кг, масла животного – 6,4 кг, сыра жирного – 5,9 кг, нежирной молочной продукции – 12,8 кг (А.Т. Мысик, 2005).

Изучение особенностей раздоя коров-первотелок красной степной породы проводилось в СХА колхозе-племрепродукторе «Кубань» Прикубанского района Карачаево-Черкесской Республики в 2012-2013 гг. Для этого были сформированы две группы животных. В каждую группу были отобраны животные с примерно одинаковыми сроками отела. В процессе исследования изучались: особенности подготовки нетелей к отелу; организация кормления; рационы кормления и их питательность; молочная продуктивность в течение 90 дней; жирность молока.

Молочная продуктивность коров-первотелок на раздое определялась по результатам контрольных доек с точностью до 0,1 кг в первые 90 дней после отела. Цифровой материал, полученный в эксперименте, обрабатывался методами вариационной статистики (Н.А. Плохинский, 1969).

Раздой проводился индивидуальный. На 10 день лактации определялся суточный удой первотелки и составлялся рацион с учетом фактической продуктивности и живой массы. Питательность рациона повышалась на 2-3 ЭКЕ за счет концентратов. Через каждые 10 дней проводилась очередная контрольная дойка, по результатам которой (суточный удой возрос на 1-2 кг) рацион корректировался и вновь авансировался на 2-3 ЭКЕ. Так увеличивалась суточная порция кормов до тех пор, пока наблюдалась прибавка молока в очередную дойку.

Для изучения влияния технологии раздоя коров-первотелок на 10-й день после отела было отобрано 20 животных. По принципу пар-аналогов они были разделены на две группы. При этом учитывали живую массу коров, суточный удой и содержание жира в молоке. В 1-ой группе крайние значения живой массы составили 405-451 кг, во 2-ой – 408-450 кг. Суточный удой коров 1-ой группы колебался от 8,9 до 14,2 кг, 2-й – 8,7-14,3 кг, жирность молока – 3,6 – 4,0 %.С 10-го дня после отела животные были переведены на полный рацион.

Рацион был составлен с учетом живой массы и суточного удоя коров по общепринятым нормам. Кроме того, учитывая возраст коров (первотелки) нормы были увеличены в среднем на 10 %.

На 25-й день после отела была проведена контрольная дойка подопытных животных.

На следующую декаду (с 25-го по 35-й день лактации) энергетическая питательность рациона была повышена для коров первой группы на 3 ЭКЕ, второй – 2 ЭКЕ.

Авансированное кормление коров в течение следующей декады способствовало повышению удоя животных 1-й и 2-й групп соответственно на 1,3 и 0,9 кг. В связи с этим энергетическая питательность рациона кормления коров подопытных групп была увеличена. По первой группе увеличение составило 2 ЭКЕ (11,1%), по второй – 1,5 ЭКЕ (8,8%).

По результатам контрольного удоя в конце 3-й декады наблюдения, когда у коров сравниваемых групп произошло повышение молочной продуктивности на 3,1 - 3,8 кг, и, учитывая то, что наивысший удой коров приходится на 4 – 5 декады, было проведено очередное авансирование кормов.

Так как коровы 1-й и 2-й групп отвечали повышением удоев на авансированное кормление, в конце 4-й декады было проведено повышение питательности рациона коров 1-й группы на 2 ЭКЕ, 2-й – на 1,5 ЭКЕ за счет концентратов.

Наивысший удой у коров 1-й и 2-й групп был в 5-й декаде после отела. Среднесуточный удой коров 2-й группы составил 23,6 кг, 1-й группы - 28,2 кг, что больше на 19,4 % .

В связи с тем, что молочная продуктивность коров сравниваемых групп стабилизировалась, с 6-й декады они были постепенно переведены на обычный рацион, составленный с учетом фактической молочной продуктивности, живой массы и возраста.

Однако, показатели среднесуточных удоев были достаточно стабильными в течение последующих декад учета, что можно объяснить благотворным влиянием обильного кормления сбалансированными рационами коров-первотелок в первые месяцы лактации.

Питательность рациона для коров 1-й группы в итоге составила 24,1 ЭКЕ, 2-й – 21,6 ЭКЕ.

Общие затраты корма в период раздоя по 1-ой группе коров составили 1745 ЭКЕ, 2-ой – 1675 ЭКЕ.

Таким образом, для авансирования удоя в период раздоя коровам 1-ой группы было скормлено больше корма по энергетической питательности на 70 ЭКЕ, что эквивалентно 66,7 кг комбикорма.

В начале раздоя, при одинаковом по питательности рационе показатели среднесуточного удоя и содержания жира в молоке у коров сравниваемых групп были примерно одинаковыми. В конце 2-й декады существенное превосходство по этому показателю было у коров 1-й группы -7,0 % . Сравнительно высокий по питательности рацион коров 1-й группы в 3-ей декаде способствовал более высоким среднесуточным удоям – средний показатель по группе составил 22,1 кг, что больше по сравнению с показателем животных 2-й группы на 9,4%. Наивысший удой у коров 1-й и 2-й групп был в 5-й декаде после отела. Среднесуточный удой коров 2-й группы составил 23,6 кг, 1-й группы - 28,2 кг, что больше на 19,4 % . Очередное авансированное кормление подопытных коров в течение 4-ой и 5-ой декад способствовало значительному увеличению среднесуточных удоев, особенно в 1-ой группе. Так, среднесуточный удой в этой группе в 4-й декаде был больше аналогичного показателя 2-й группы на 2,6 кг или 11,3 %, в 5-й – 4,6 кг или 19,4 %. Эти различия были статистически достоверными (td = 2,3 - 3,0) при первом пороге вероятности безошибочного прогноза (B > 0,95). За период раздоя от коров 1-ой группы в среднем получено 1929 кг молока, что больше по сравнению с аналогичным показателем животных 2-ой группы на 148 кг или 8,3 %.

Таким образом, сравнительно высокий уровень авансированного кормления коров-первотелок в период раздоя не только повышает их молочную продуктивность, но и снижает расход кормов на единицу продукции.

Список использованных источников и литературы

1. Мысик А.Т. Развитие животноводства в мире 2008-2009 годах /А.Т.Мысик// Зоотехния.- 2012. - №1. – С. 2-5.
2. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников /Н.А.Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 256 с.

Эльканова Р.Х. – к.с.-х.н., доцент, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, dissovet – academy@mail.ru.

УДК 624.014

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

АЙБАЗОВА Ф.К.

Самые высотные здания (80 – 100 этажей и выше) возводятся пока со стальными каркасами (конструкциями). Это вызвано стремлением более эффективно использовать дорогостоящие земельные участки и сохранить природные защитные зоны вокруг городов, относительным сокращением затрат на строительство и эксплуатацию инженерных коммуникаций, транспортных и других систем городского обслуживания

Сталь, благодаря своим высоким механическим характеристикам и однородности, применяют в высотных зданиях и сооружениях с увеличенными нагрузками.

Современная промышленность, выпуск металлических конструкций поставила на поток, т.е., максимальная унификация, как отдельных узлов, частей и деталей конструкций и элементов. Конструкции современных зданий и сооружений требуют значительного изменения схем элементов и типов соединений, которые должны подходить не только технологичностью при изготовлении и монтаже, но и по способу производства

Новые конструктивные формы зданий, сооружений и их элементов (узлов и деталей) – основная задача современного строительства. Решение этой задачи лежит в разделе усовершенствования строительных металлических конструкций (узлов и деталей). Основное направление – это работы по снижению трудоемкости изготовления (узлов и деталей) и увеличение заводской готовности, а также повышения эффективности металлических конструкций.

Использование металлических конструкций в строительстве заключается в том, что они значительно снижают трудоемкость изготовления и стоимость сооружений, уменьшая сроки их возведения.

Возведение многоэтажных и высотных зданий является сложным процессом и имеет свои специфические особенности, присущие высоким сооружениям. При возведении этих зданий возникает много проблем, решение которых зависит от многих факторов. Прежде всего – принятая конструктивная форма здания и его каркаса; - это материалы, из которых выполнены конструктивные элементы каркаса и стенового ограждения. Затем конструкция фундаментов, и выбор подъемно – транспортного оборудования и виды монтажных соединений.

Организация и проведение строительно-монтажных работ на всех этапах возведения здания должна обеспечиваться устойчивостью каркаса в целом и его отдельных частей.

Необходимо стремиться к тому, чтобы максимальное число конструктивных элементов имело заводское изготовление. На строительной площадке осуществлялась бы их сборка. Такое решение имело бы: массовое производство, максимальный контроль качества, сокращение сроков строительства и независимость от погодных условий.

Обеспечение устойчивости несущего каркаса высотного здания в период его монтажа является сложной и ответственной задачей. При сборке стальных каркасов, закреп-

ление сварных или болтовых монтажных стыков и узлов создает достаточную прочность, а при наличии постоянных связей в здании обеспечивает также жесткость и устойчивость смонтированной части каркаса.

Айбазова Ф.К.- ст. преподаватель
Контактный телефон - 8 906 444 22 92
Северо - Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия
Институт строительства и электроэнергетики

УДК 624-2/-9

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ПОЛУСУХОГО ПРЕССОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ФОСФОГИПСОВЫХ СТЕНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

БАГДАСАРОВ А.С., УРУСОВ Д.А.

Применение в качестве сырья промышленных отходов, к числу которых относится фосфогипс-дигидрат ОАО «Невинномысский Азот», открывает широкие возможности для экономии ресурсов, энергии, снижении материалоемкости производства строительных материалов и изделий.

Разработаны сырьевые смеси с высоким содержанием отвального неперерерабо-танного фосфогипса-дигидрата (ФГД) для получения строительных стеновых изделий по технологии полусухого прессования в сочетании с механохимической активацией фосфогипса. С точки зрения эффективности способ прессования полусухих смесей способствует снижению текущих и капитальных затрат [1, 2].

В качестве основного компонента сырьевой смеси использовался отход производства экстракционной фосфорной кислоты – фосфогипс ОАО «Невинномысский Азот» (г. Невинномысск, Ставропольский край). Данный фосфогипс по химико-минералогическому составу является, согласно ГОСТ 4013-82, аналогом первосортного гипсового сырья. Однако из-за большого содержания воды и, особенно, примесей (фосфора и фтора) его использование без качественной нейтрализации технически затруднено.

Состав исходных смесей, технологические переделы производства и основные физико-механические свойства прессованных изделий представлены в таблице.

№ п/п	Состав смеси, %			В/Т	Давление прессования, МПа	Показатели качества			
						Прочность R, МПа		Водопоглощение %	Коэффициент размягчения, $К_р$
	Фосфогипс	Известь	Добавка			Высуш. до пост. массы	Водонасыщенные		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
	Фосфогипс								
1	100	—	—	0,16	25	3,2	0	—	—
	Фосфогипс, известь								
2	90	10	—	0,16	25	8,9	3,2	19,4	0,36
	Фосфогипс, известь, гипс.								

3	85	10	5	0,16	25	9,4	3,7	19,4	0,39
Фосфогипс, известь, шлак.									
4	85	10	5	0,16	25	9,14	4,6	20,3	0,5
Фосфогипс, известь, цемент.									
5	85	10	5	0,16	25	11,14	5,3	19,4	0,47

Учитывая особенности свойств (удельная поверхность, естественная влажность, гранулометрический состав и другие) отвального фосфогипса и необходимость нейтрализации примесей, была спроектирована технологическая линия по производству фосфогипсовых мелкоштучных стеновых изделий способом полусухого прессования. При этом естественная влажность ФГД являлась важным фактором, влияющим на технологические переделы производства, поскольку качественное прессование возможно только при условии применения сырьевых смесей рациональной влажности.

Рассматривались три варианта доведения фосфогипса к рациональной влажности:

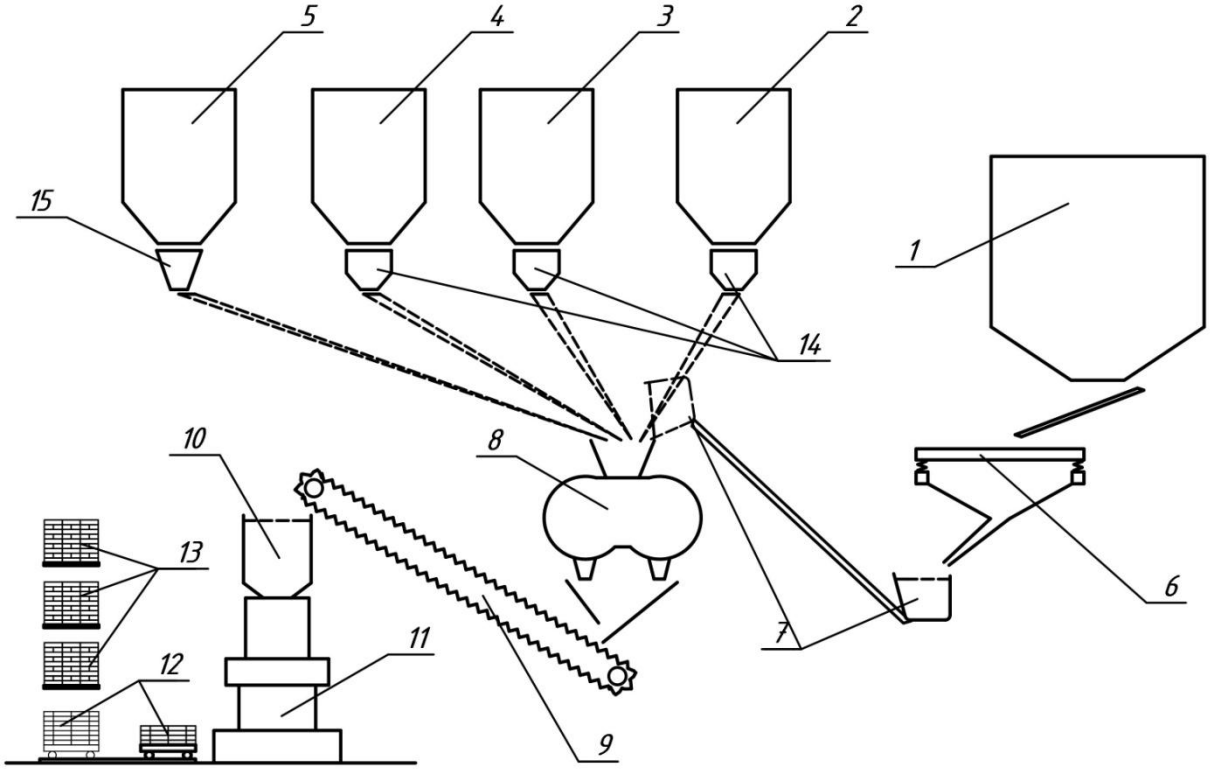
1) применение фосфогипса естественной влажности, соответствующей рациональной или его сушка в естественных условиях складских площадок (выветриванием и испарением);

2) сушка всей массы фосфогипса до рациональной влажности в сушильных агрегатах;

3) сушка части фосфогипса до минимального содержания влаги в сушильных агрегатах, с последующим добавлением части естественного фосфогипса.

Наименее затратным является первый вариант, который приемлем при организации производства строительных изделий как на территории химического завода ОАО «Невинномысский Азот» вблизи отвала, так и в регионе.

Схема технологической линии производства мелкоштучных стеновых изделий на основе ФГД представлена на рисунке.



Технологическая линия процесса производства прессованных мелкоштучных стеновых изделий на основе фосфогипса ОАО «Невинномысский Азот»: 1 – бункер-накопитель высушенного до оптимальной влажности фосфогипса; 2, 3, 4 и 5 – то же, соответствен-

но для извести-пушенки, вяжущего, добавок и воды; 6 – сеялка; 7 – дозатор инертный скиповой; 8 – двухвальный смеситель; 9 – ленточный конвейер; 10 – расходный бункер пресса; 11 – гидравлический пресс; 12 – тележка со свежеотформованными изделиями; 13 – поддоны с готовой продукцией на складе; 14 – весовые дозаторы; 15 – жидкостный дозатор

Производство изделий включает в себя дозирование исходных компонентов (подготовленный фосфогипс, нейтрализующая добавка, соответствующее вяжущее, при необходимости замедлитель твердения вяжущего), приготовление формовочной смеси и формование изделий в пресс-формах под давлением по рекомендациям [2, 3].

Продолжительность цикла изготовления кирпича зависит от технических характеристик применяемого пресса, так например, для гидравлического пресса РН-М 100h (модифицированного для прессования мелкоштучных стеновых изделий) цикл составил 24 секунды. После прессования свежеотформованные изделия укладывались на тележки на рельсовом ходу и перемещались на склад готовой продукции, где их укладывали на поддоны и отгружали потребителю.

Полученный фосфогипсовый кирпич имеет следующие технические характеристики:

Размеры, мм …… 250×120×65;

Марка по прочности …….. М100

Средняя плотность, кг/м^3…...1500 ± 50

Масса, кг ……. 3,2 ± 0,2

Таким образом, установлена принципиальная возможность изготовления мелкоштучных стеновых изделий правильной формы на смесях из предлагаемых композиций по разработанной технологии, которые удовлетворяют требованиям ГОСТ 6133-99 «Камни бетонные стеновые. Технические условия» для строительства малоэтажных зданий коттеджного типа и возведения самонесущих поэтажных стен и перегородок в каркасных зданиях.

Учитывая, что в составе сырьевой смеси содержание фосфогипса в перерасчете на сухое вещество составляет 80 – 85%, разработанная технология позволяет организовать крупнотоннажную утилизацию фосфогипса ОАО «Невинномысский Азот».

Список использованных источников и литературы

1. Дворкин Л.И. Строительные материалы из отходов промышленности/ Дворкин Л.И., Дворкин О.Л.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 369 с.

2. Недосеко И.В. Гипсовые и гипсошлаковые композиции на основе природного сырья и отходов промышленности/ Недосеко И.В., Бабков В.В., Юнусова С.С. и др. // Строительные материалы.- 2012.- №8.- С. 66 – 67.

3. Михеенков М.А. Производство искусственного гипсового камня/ Михеенков М.А., Ким В., Полянский Л.И. // Строительные материалы.- 2010.- №6. - С. 13 – 18.

Багдасаров А.С. – к.т.н., доцент, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Урусов Д.А. – ст. преподаватель, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 69.059.2

АНАЛИЗ МЕТОДОВ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ В ЖИЛЫХ ЗДАНИЯХ

БАЙРАМУКОВ С.Х., ХАПАЕВА Л.М.

В последнее время проблема ремонтно-строительных работ в жилых зданиях стала одной из самых популярных тем из всех, связанных с жилищно-коммунальным хозяйством.

На наш взгляд, ухудшение технического состояния жилых домов, неудовлетворяющий объём капитального ремонта – это неэффективность внедрения новых технологий, упущения в законодательстве, а также неумелый подход к управлению собственниками.

Все основные элементы общего имущества жилого дома в процессе эксплуатации подвергаются износу, что приводит к старению материалов, из которых они изготовлены. Также существенное влияние оказывают геологические и природно-климатические факторы. Все это требует своевременного устранения возникающих неисправностей путём проведения ремонтов.

Если исходить из Жилищного кодекса, ответственность, за капитальный ремонт здания лежит на собственниках квартир в этом доме. При этом органы местного самоуправления могут предоставлять управляющим организациям, товариществам собственников жилья либо жилищным кооперативам или иным специализированным потребительским кооперативам бюджетные средства на капитальный ремонт многоквартирных домов в целях создания условий для управления многоквартирными домами (ст.165 ЖК РФ) [1].

При капитальном ремонте ликвидируется физический (частично) и функциональный (частично или полностью) износ здания. Капитальный ремонт предусматривает замену одной, нескольких или всех систем инженерного оборудования, а также приведение в исправное состояние всех конструктивных элементов здания [2].

Одной из главных задач в сфере ЖКХ на данный период является устранение нарастающего полного износа в многоквартирных домах наряду с повышением качества ремонтно-строительных работ.

Организация ремонтно-строительных работ проходит в два этапа: подготовка к выполнению ремонтных работ и их выполнение.

При подготовке к ремонтно-строительным работам производится комплекс организационных, технических и других мероприятий, которые направлены на разработку необходимых условий для оперативного осуществления ремонтов.

Проектно-сметная документация, передаваемая заказчиком генеральному подрядчику, содержит координированный и утвержденный проект, и сводную смету к нему и рабочую документацию и сметы на планируемый в этом году масштаб работ.

Утверждённые пообъектные списки, составленные заказчиками, устанавливают время начала и окончания работ, масштаб денежных вложений на планируемый год, время ввода в эффективное пользование ремонтируемых зданий и сооружений. В титульные списки включаются те объекты, которые имеют проектно-сметную документацию. На основе титульных списков составляются планы подрядных работ с определением объемов по ремонтно-строительным организациям.

Организация выполнения ремонтно-строительных работ охватывает большое количество организационно-технологических мероприятий. Ремонтно-строительные работы выполняются двумя способами: подрядным и хозяйственным.

При подрядном способе производства работ подрядная ремонтно-строительная организация берёт на себя обязанность своими силами и средствами выполнить в установленный срок строительно-монтажные и ремонтно-строительные работы на объекте подряда в оговоренном объеме, а заказчик обязуется оплатить работы ремонтно-строительной организации после сдачи объекта. Подрядный способ выполнения ремонтно-строительных работ отвечающий развитию индустриализации ремонтно-строительного производства[5], является наиболее эффективным и распространённым, чем хозяйственный способ.

При хозяйственном способе ведения ремонтно-строительных работ предприятие выполняет эти работы для собственных нужд и обходится собственными силами. Создавая при этом строительные цеха, приобретая строительные машины, обеспечивая стройку материалами, рабочими, инженерно-техническими работниками и административно-управленческим персоналом. Особенностью хозяйственного способа строительства является то, что при данном способе нет необходимости в различных согласованиях, связанных с привлечением подрядчиков, цели участников строительного производства едины. Данный способ обычно применяется при реконструкции или расширении действующих предприятий, при строительстве на территории существующего предприятия небольших объектов, т. е. на тех работах, которые требуют относительно небольшой численности рабочих и не требуют применения специальной строительной техники и технологий. Хозяйственный способ выполнения ремонтно-строительных работ экономически менее эффективен, так как небольшие объемы не позволяют широко использовать высокопроизводительную технику, применять индустриальные методы ведения работ, что ведет к удорожанию работ и увеличению времени ремонта.

Смешанный способ выполнения строительных работ осуществлялся в случае, когда общестроительные работы выполняются хозяйственным способом, а специальные виды работ по ремонту сетей и оборудования поручаются собственным специализированным подразделениям. В настоящее время данный способ производства ремонтно-строительных работ особенно пользуется популярностью среди различных организаций, эксплуатирующих жилищный фонд. Многим из них материально-техническая база для производства работ досталась по «наследству», в штате имеются рабочие соответствующих строительных профессий. Поэтому экономическая целесообразность задействования организацией собственных ресурсов бесспорна.

В заключение следует сказать, что смешанный способ заключается в выполнении части ремонтно-строительных, монтажных и специальных работ в жилых зданиях подрядными строительно-монтажными организациями, а часть работ ведут инвесторы собственными силами в зависимости от своих технических и технологических возможностей.

Список использованных источников и литературы

1. Закон Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. №188-ФЗ Жилищный кодекс Российской Федерации (в последней редакции).

2. Интернет-ресурс http://ru.wikipedia.org/wiki/. Находится в открытом доступе.

3. Ильин А.И.Планирование на предприятии: учебное пособие/ Ильин А.И., Синица Л.М.- В 2-х частях. – Мн.: ООО Новое знание, 2000. – 728 с.

4. Ковалев В.В. Методы оценки инвестиционных проектов.- М.: Финансы и статистика, 2000.

5. Интернет-ресурс ttp://www.newmetr.ru/remont-i-pereplanirovka Находится в открытом доступе.

Байрамуков С.Х., д.т.н., профессор. salis_pochta@mail.ru.

Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Хапаева Л.М., студентка группы ЭУН-091. hapaeva.laura@yandex.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 62

СТРУКТУРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНЖЕНЕРА

БАШКАЕВА Э.Х.

Определенная деятельность создается усилиями нескольких видов деятельности. Так инженерная деятельность представляет собой единство трех типов деятельности:

- естественнонаучной, направленной на познание закономерностей природы;
- технической, обеспечивающей создание технических объектов и систем, удовлетворяющих запросы общества;
- социальной, ориентированной на познание закономерностей общества.

Инженерная деятельность - это динамическая система взаимодействия специалиста и орудий, механизмов, сооружений, которые необходимо построить искусственным путем, опираясь на научные знания, умения, навыки и способности. В этой деятельности инженер взаимодействует, с одной стороны, с явлениями природы, подчиняющимися естественным законам, а с другой - с техническими средствами и сооружениями, которые необходимо построить искусственным путем.

Таким образом, инженерная деятельность с одной стороны - предметно-практическая, а с другой стороны - она носит чисто социальный характер, поскольку связана с удовлетворением запросов общества.

Структура деятельности современного инженера достаточно сложна и многообразна. Группой ученых Санкт-Петербургского университета разработана модель профессиограммы инженерной деятельности, которая включает в себя следующие виды деятельности:

1) познавательная или поисковая деятельность (выделение проблемы, противоречивых ситуаций, предмета исследования) и подразделяющаяся на прогностическую и исследовательскую деятельность (выдвижение гипотез, поиск новых технологий, формирование концептуальных моделей);

2) удостоверительная или знаковая деятельность, направленная на разработку схем, чертежей, описаний, знаковых систем;

3) конструктивная деятельность - поиск новых конструкций, построение технических объектов;

4) коммуникативная деятельность предназначена для осуществления обмена информацией (деятельность общения);

5) проверочно-испытательная деятельность, ведущим звеном которой является организационное поведение, призванное обеспечить управление людьми и организовать их деятельность;

6) социальная деятельность, обеспечивающая оценку социальных результатов предшествующей деятельности и возможность корректировки отдельных этапов [2, с. 176].

Анализ инженерной деятельности на основе такого подхода позволяет выделить следующие основные подгруппы специалистов:

- инженер-исследователь (формирование принципов и создание новых научно-технических решений);
- инженер-конструктор (разработка проектов их решений конструкторских задач);

- инженер-технолог (разработка технологических решений);
- инженер-организатор (реализация проектных и технологических решений).

Деятельность каждой выделенной подгруппы специалистов специфична и имеет свои характерологические черты.

1. Деятельность инженера-исследователя, как правило, носит творческий характер, при этом необходимо обладать глубокими знаниями в сочетании с такими качествами как:

- высокая устойчивость и концентрация внимания;
- вербальные и невербальные компоненты мышления, в т.ч. абстрактно- логическое;
- критичность суждений;
- высокий уровень общей технической эрудиции;
- способность к осмыслению и интерпретации научно-технических понятий.

Психологический портрет инженера-исследователя следующий: высокий уровень самооценки, высокий уровень работоспособности, направленность на когнитивный тип деятельности, низкая конформность, интровертированность, внутренняя конфликтность (неудовлетворенность) в сочетании с определенной практичностью, целеустремленностью и добросовестностью.

2. Деятельность инженера-конструктора носит прикладной характер, что соответствует направленности на практическую деятельность. Доминируют такие качества как:

- устойчивость и концентрация внимания;
- высокий уровень работоспособности;
- точность при выполнении расчетов;
- преобладающий тип невербального (образного) типа мышления;
- развитость пространственного воображения и представления.

Психологический портрет инженера-конструктора: эмоциональная устойчивость, невысокая личностная тревожность, более низкий уровень самооценки по сравнению с исследователями, малообщительность, работоспособность, добросовестность, решительность.

3. Деятельность инженера-организатора имеет отличительную особенность - тесное взаимодействие с людьми, что обуславливает наличие таких качеств как:

- высокая скорость психофизиологических реакций;
- переключаемость внимания;
- эмоциональная стабильность;
- направленность на коммуникативную деятельность.

Психологический портрет инженера-организатора: преобладающий вербальный компонент мышления, высокая самооценка и социальный статус, общительность, склонность к лидерству, реалистичность.

Список использованных источников и литературы

1. Кирсанов А.А. Понятийно-терминологическая специфика инженерной педагогики //www.portalus.ru

2. Пашкова С. Г. Формирование профессиональной культуры будущих инженеров-технологов швейного производства в процессе изучения специальных дисциплин: диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.08 / Пашкова Светлана Георгиевна. - Ставрополь, 2007. - 164 с.

Э.Х.Башкаева, Институт строительства и электроэнергетики СевКавГГТА.

УДК-624.072.2

ВЛИЯНИЕ МЕСТА ПРИЛОЖЕНИЯ ОПОРНОЙ РЕАКЦИИ НА РАБОТУ ОПОРНОЙ ЗОНЫ КЛЕЕФАНЕРНОЙ БАЛКИ

ГРИГОРЬЕВА Л.И.

Большое влияние на работу балки имеет её опорный участок и в частности его размер, то есть насколько балка заходит на несущую конструкцию: стену, колонну.

В последнее время участились случаи недостаточного опирания балок на стены. Это чаще всего случается при реконструкции зданий или при возведении зданий частными фирмами без надлежащего авторского надзора.

По нормам опирание балки на кирпичную стену не может быть менее 180 мм. На практике же иногда опирание деревянной балки сокращают до 100 мм и менее. При этом происходит смещение опорной реакции балки относительно по оси опоры.

Чем чревато такое смещение можно рассмотреть на примере работы опорной зоны клеефанерной балки двутаврового сечения с параллельными поясами.

Рассматривалась первая приопорная панель балки. При этом прилагаемая нагрузка действовала на первое промежуточное ребро жесткости сосредоточенно. Данная контактная задача решалась методом конечных элементов теории упругости по программе ЭВМ. Для этого на опорную панель была нанесена сетка с размерами ячеек 3х3 см.

Такие размеры ячеек позволяют достаточно точно охарактеризовать напряженное состояние в исследуемом элементе. Опорная реакция прилагалась в первом случае по середине опорного ребра балки и внутренней части балки. Первый вариант совпадал с осью опоры.

Наибольшие нормальные напряжение во всех случаях были получены в опорном ребре балки в зоне перехода пояса к стенке.

Так в первом варианте они составили 17 единиц, во втором – 21 единиц, а в третьем 14 единиц. То есть при смещении в сторону пролета балки наблюдалось уменьшение напряжений на 3 единицы, а при смещении в сторону торца увеличение на 4 единицы. При этом также существенно возрастали напряжения на контакте пояса балки с опорой. В первом варианте они составили 16 единиц, во втором 28, а в третьем 0,5 единиц. Следовательно, при смещении опорной реакции в сторону торца балки на 2 см. напряжения в зоне контакта возросли на 57%.

Полученные данные наглядно показывают, что при смещении опорной реакции к торцу балки, т.е. при уменьшении зоны опирания напряжения возрастают. Это может привести к появлению трещины в деревянном нижнем поясе балки или разрушении в кирпичной стене с последующим обрушением.

С полученным результатом хорошо согласуется принцип Сен-Венана, согласно которому неравномерность распределения напряжений затухает по мере удаления от места приложения нагрузки. Необходимо также учесть, что этот принцип анизотроп-

ных тел, таких как древесина, выполняется хуже, чем для изотропных тел, вследствие неравномерности волокнистой структуры материала.

Из всего сказанного можно сделать вывод, что нарушение норм опирания деревянных балок на стены может привести к разрушению не только опоры, но и здания в целом, что не редко случается в последнее время на практике.

Л.И.Григорьева,
Институт строительства и электроэнергетики СевКавГГТА.

УДК 69.059.72

СОЦИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА

ДОЛАЕВА З.Н.

Одной из важнейших проблем федерального уровня можно считать проблему развития и обновления жилищного фонда. В настоящее время разработаны и внедряются в сферу ряд социально-жилищных (целевых) проектов с целью сохранения и совершенствования жилищного фонда.

Схема исследования вопроса предполагает разработку социальных аспектов модернизации и решение следующих задач: раскрытие характера воздействия модернизации на социальную сферу динамики развития общества; дать определение модернизации как категории, направленная на изучение ее социальных аспектов; определить ограниченный круг показателей характеризующих социальный аспект модернизации; рассмотрение этих показателей на примере жилищного фонда Карачаево-Черкесской республики с целью повышения комфорта проживания и архитектурного качества модернизуемого жилищного фонда республики.

Анализ фактического технического состояния жилой недвижимости Карачаево-Черкесской республики показал, что 133,1 тыс. кв. метров жилищного фонда в республике размещено в ветхих и аварийных строениях, в городских поселениях расположено 56,4 тыс. кв. метров жилья (42,4 %), в сельской местности – 76,7 тыс.кв. метров (57,6 %). Аварийный жилищный фонд составляет 57,7 тыс.кв. метров, из которого в городских поселениях расположено 23,6 тыс.кв. метров, в сельской местности – 34,1 тыс.кв. метров. Численность проживающих в аварийном фонде составила 5,7 тыс. человек (в городских поселениях - 2,4 тыс. человек, в сельской местности - 3,3 тыс. человек). Из числа многоквартирных жилых домов в республике ветхих и аварийных насчитывалось 338 (14,4 %), из числа жилых домов (индивидуально-определенных зданий) – 460 (0,5 %). [1]

Таблица 1- Жилищный фонд

	2000	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*
Весь жилищный фонд, всего, тыс. кв. м	**8005,8**	**8407,4**	**8588,7**	**8756,6**	**8986,3**	**9231,3**
в среднем на одного жителя, кв.м	18,2	19,7	20,1	20,5	18,8[1)]	19,4[1)]

[1)] Показатели за 2010-2011г. рассчитаны с использованием численности населения с учетом окончательных итогов ВПН-2010.

Выделенные бюджетные средства используются для повышения условий проживания населения по таким жилищным программам, как предоставление жилья очередникам, расселение из ветхих и аварийных жилых домов, обеспечение жильем военнослужащих, молодых семей и других социальных групп. Реализация этих проектов проводится независимо друг от друга, что в свою очередь ведет к неэффективному распределению выделяемых на эти цели бюджетных средств.

Ситуация в Карачаево-Черкесской республике с улучшением жилищных условий остается сложной. Исследование статистических данных показал, что в очереди на получение жилья и улучшения жилищных условий в местных органах исполнительной власти стояло 11582 семей, удельный вес семей, состоящих на учете 10 лет и более, составляет 53,9% . [1]

Таблица 2 - Предоставление жилых помещений гражданам

	2000	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*
Число семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях на конец года, единиц	9861	10129	9041	9867	11582
Число семей, получавших жилые помещения и улучшивших жилые помещения в отчетном году, единиц	115	175	399	282	1080
В процентах от числа семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях на конец прошлого года	1,2	1,8	3,9	3,1	10,9

Поэтому задача модернизации жилищного фонда является не только актуальной, но и имеет принципиальное значение. При этом важным является использование разработанного алгоритма рационального проведения комплексной модернизации жилищного фонда города, что будет экономически выгодным для местного бюджета. В результате использования комплексного подхода уменьшаются затраты на снабжение необходимыми ресурсами жилищной сферы, возрастает плотность застройки территорий, развивается и снижаются расходы на создание объектов социальной инфраструктуры, формируется архитектурный стиль города, сокращается протяженность инженерных сетей и другие положительные эффекты. Для решения основных жилищных проблем важно рассматривать всю систему в целом, при этом учитывать социальные, культурные, экологические, экономические и технические аспекты вопроса. На рис.1 показана схема показателей, за счет которых достигается социальная эффективность реконструкции и модернизации жилищного фонда. [2]

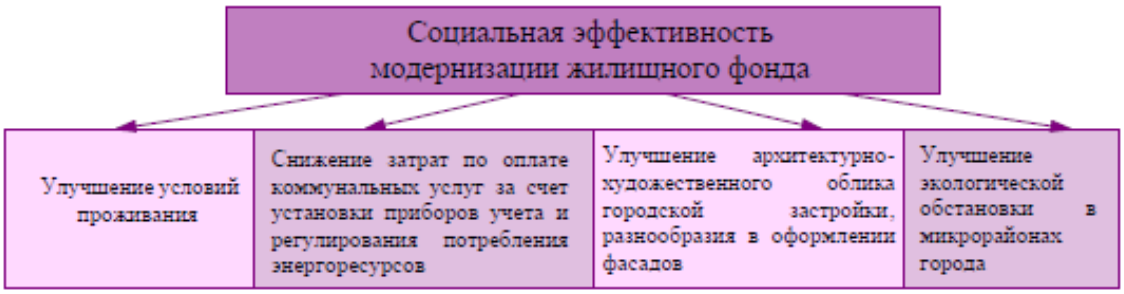


Рисунок 1 - Показатели социальной эффективности модернизации жилищного фонда

Одним из важнейших направлений решения территориальных проблем при жилищном строительстве на перспективу следует считать вовлечение в сферу градостроительного освоения комплексную модернизацию существующей застройки. Основными объектами комплексной модернизации в первую очередь должны стать районы застройки с жилыми домами морально и технически устаревшими по архитектурно-планировочным решениям и теплотехническим параметрам, с большими малоосвоенными внутримикрорайонными и квартальными территориями. [2]

Реализация мер по комплексной модернизации жилищного фонда не только позволит поддержать жилищный фонд в удовлетворительном техническом состоянии, но и предполагает значительный социально-экономический эффект.

Список использованных источников и литературы

1. Жилищный фонд Карачаево-Черкесской республики в 2011 году// Статистический бюллетень, - Черкесск, 2012. – 15 с.
2. Реконструкция и модернизация жилищного фонда: методическое пособие СТО РААСН 01-2007.- Москва, 2007 // http://www.infosait.ru/norma_doc/52/52410/index.htm

Долаева З.Н. – ассистент, dolaeva.zu@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 721.021.23

ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ НЕДВИЖИМОСТЬЮ

ДОЛАЕВА З.Н., БЫТДАЕВА Ф.Т.

В последнее время широкое распространение по всему миру получила так называемая технология BIM. BIM (*Building Information Modeling или Building Information Model*) — информационное моделирование здания или информационная модель здания. [1]

BIM - это вся имеющая числовое описание и нужным образом организованная информация об объекте, используемая как на стадии проектирования и строительства здания, так и в период его эксплуатации и даже сноса. Информационное моделирование здания - это такой подход к проектированию, строительству, обеспечению эксплуатации и управлению объекта, при котором предполагается сбор и обработка всей имеющейся о здании информации со всеми ее взаимосвязями и зависимостями. При таком подходе здание (или любой строительный объект) и всё, что имеет к нему отношение, рассматривается как единое целое, и изменение какого-либо одного из его параметров приводит к изменению всех остальных (вплоть до чертежей, спецификаций и т. д.). [1,2]

Применение информационной модели позволяет виртуально объединить в одну общую модель, состыковать и согласовать все компоненты и системы будущего здания, разработанные различными специалистами и организациями. Это дает возможность заранее проверить все эксплуатационные и другие свойства проекта и избежать дальнейших нестыковок. На рис. 1. показаны виды графического представления информационной модели здания [3]

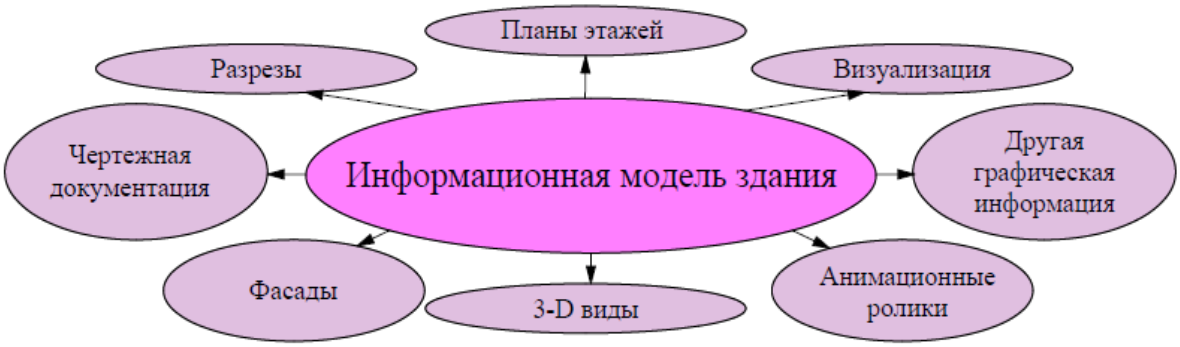


Рисунок 1 - Виды графического представления информационной модели здания

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что на сегодняшний день BIM - технология является одним из перспективных направлений в области информационных технологий. Её внедрение в процесс управления объектами недвижимости страны и её округов приведет к качественно новым показателям уровня развития этой сферы.

Полный переход на данную технологию позволит считать по модели здания:

- расчеты технико-экономических показателей объекта,
-расчет конструктивных элементов здания,
-энергоэффективность,
-акустику концертных залов,
-обтекание здания воздушным потоком,
-расчет экологических характеристик здания,
-визуализацию,
-работы с рельефом местности,
-создание сметной документации. [1,3]

Использование информационного моделирования зданий также выгодно и для управляющих компаний. Например, управляющая компания всегда будет знать, сколько лампочек надо заменять в местах общего пользования, сколько штукатурки или водопроводных труб потребуется для капитального ремонта здания, и в какой срок можно осуществить все работы.

В России в прежние годы широкое распространение получило типовое домостроение, существующий жилой фонд республики даёт возможность построения аналогичных информационных моделей зданий, что приведет к существенному сокращению временных и ресурсных затрат.

Со временем появится возможность создания цифровой карты целых городов, которая упростит работу проектировщиков и архитекторов при проектировании общественно значимых зданий и сооружений и позволит людям «гулять по виртуальному городу».

Необходимо отметить, что создание информационных моделей зданий (хотя бы особо важных) - своеобразный залог обеспечения безопасности людей при различных катаклизмах и катастрофах. Ведь с их помощью можно просчитать, как поведет себя здание или сооружение при различных чрезвычайных ситуациях. Также это позволит в режиме реального времени выяснить, сколько продержится здание, каков будет характер возможных повреждений, какое оборудование или материалы представляют собой дополнительную опасность, сколько времени имеется на эвакуацию людей, какие существуют пути эвакуации и т.д.

Широкое применение BIM-технологии может привести к созданию новых специальностей в учебных заведениях, например, программист в области проектирования

объектов недвижимости. Также внедрение BIM позволит объединить или реструктуризировать ряд органов и структур (например, БТИ, Кадастровая Палата), так как их работа будет выполняться уже на стадии проектирования и возведения объекта проектной организацией или подрядчиками.

Конечно, невозможно «за один день» перевести всю строительную индустрию на BIM-технологию. Этот процесс требует огромных затрат времени и финансов. Организациям необходимо осуществить ряд действий. Но, исходя из опыта стран, которые различными путями и по определенным причинам перешли на данную технологию, можно с уверенностью утверждать, что будущее за информационным моделированием зданий!

Список использованных источников и литературы

1. Владимир Талапов "BIM: что под этим обычно понимают" http://isicad.ru/ru/articles.php?article_num=14078.
2. "Внедрение BIM от Autodesk: как сделать это грамотно" http://www.idtsoft.ru/_Images/Editor/IDT(1).pdf.
3. «ArchiCAD 17 — BIM в каждой детали» http://archicad.ru/products/archicad17.

Долаева З.Н. - ассистент, dolaeva.zu@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Бытдаева Ф.Т. - студ. 5 к., спец. 270115.65, tima080591@gmail.com,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 721

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ ЛОГИСТИКИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

ДЮРМЕНОВА С.С., САРКИТОВА А.А.

Логистика в переводе с греческого «logistike» - это умение вычислять, рассуждать. Она имеет глубокие корни в истории, но как наука возникла сравнительно недавно. Понятие «логистика» часто воспринимается как одна из сторон маркетинга, менеджмента. Но с развитием экономики и рыночных отношений логистика выступает скорее как синергия концептуально взаимосвязанных наук и является недостающим звеном в цепочке управления и сбыта.

Определение логистики как науки имеет множество вариаций. В общем, понятие логистики определяется как наука о планировании, контроле и управлении транспортированием, складированием и другими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия, внутризаводской переработки сырья, материалов и полуфабрикатов, доведения готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации. Как наука логистика берет свое начало с середины XIX века. Возникновение логистики связывают с именем французского военного специалиста барона де Джомени (1779-1869). По его определению «логистика - практическое искусство движения войсками».

Он утверждал, что логистика включает широкий круг вопросов по планированию, управлению и снабжению, определению мест дислокации войск, путей передвижения, и строительства. К XX столетию логистика из узкой специальности прикладного значения сформировалась в науку широкого назначения.

В 60-е годы логистика оказалась особенно востребованной. В условиях рыночной экономики крупные предприятия Америки и Европы были заинтересованы в обслуживании клиентов или оказании сервисных услуг с получением максимально возможной прибыли. Конкуренция требовала грамотного использования материальных и человеческих ресурсов. Так же развитию концепции логистики способствовало развитие информационных технологий и разработка научных моделей контроля запасов, что увеличило эффективность работы в условиях рыночных отношений. Все перечисленные факторы явились условиями для разработки теоретического описания логистики, ее научных основ.

В 70-е годы логистика продолжает бурно развиваться. Энергетический кризис, понижение деловой активности, резкое увеличение международной конкуренции в сфере производства требовало от изготовителей искать новые методы и средства повышения эффективности производства и сферы услуг. Это дало новый толчок для дальнейшего развития логистики.

В 80-е годы в мире происходят новые изменения: глобализация бизнеса, изменение инфраструктуры, структурные изменения в бизнесе, значительное развитие технологий. Значительные изменения произошли в сфере банковского дела и информационных коммуникациях. Все эти факторы способствовали новому развитию логистики. В эти годы владельцы компании, понимая практическую ценность логистики, организовывали специальные службы. Перемены дали импульс для дальнейшего развития систем логистики, которое продолжается в наши дни.

Логистика имеет фундаментальные концепции, которыми являются: информационная, маркетинговая, интегральная. По существу, концепция интегрированной логистики является развитием маркетинговой, учитывая новые условия рынка в данный период времени. Концепция интегрированной логистики заключается в рассмотрении логистики как некоего синтетического инструмента менеджмента, интегрированного материальным потоком для достижения целей бизнеса. Данная концепция отражает новое понимание бизнеса.

«Управление проектами – методология организации, планирования, руководства, координации трудовых, финансовых и материально – технических ресурсов на протяжении всего существования проекта, направленная на эффективное достижение его целей путем применения современных методов, техники и технологии управления для достижения определенных в проекте результатов по составу и объемности, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта». [1]

Управление проектами включает в себя несколько направлений. Основным из них является управление ресурсами. Практически, обеспечение ресурсами в управлении проектами заменяемо средствами логистики, а потому логистика приобретает большое значение для управления проектами. Как известно, проект является сложной системой, имеет начальные параметры, такие как, материальные и человеческие ресурсы, законы существования и функционирования, соответствующие технологии, а так же условия необходимые для получения необходимого результата. Средства логистики позволяют планировать более эффективное функционирование материальных потоков и своевременно принимать меры в случае нерентабельности управления. Так как логистика обеспечивает наибольшую эффективность в управлении ресурсами, то является главным звеном в управлении проектами. Важнейшими общими задачами логистики в управлении проектами являются планирование, контроль, управление материальными

потоками. Логистика разрабатывает новые научные методы управления и эффективного пользования ресурсами, новые информационные технологии, позволяющие контролировать процесс производства и своевременно вносить коррективы в процесс управления. Учитывая сложность и многофункциональность современного производства невозможно представить его функционирование без применения современных средств логистики. Логистика сопровождает управление пректом от начала и до его завершения.

Она позволяет рассчитать начальный капитал для развития проекта, снизить время хранения продукции в складских помещениях, оптимизировать перевозку продукции выбирая для этого самые рациональные маршруты перевозок, и экономичные виды транспорта, предусматривает наиболее удобное размещение складских помещений и решает много других общих и частных задач по управлению создание минимальных запасов;

«Проект как система деятельности существует ровно столько времени, сколько его требуется для получения конечного результата. Выбор конкретной формы организации управления материальными ресурсами зависит от специфики проекта.» [1]

Таким образом, за небольшой исторический период, логистика стала мощным инструментом в управлении и экономике. Но она не стоит на месте, помогая эффективному управлению проектами, получает стимул для развития новых методов управления.

Список использованных источников и литературы

1. Мазур И.И. Управление проектами: учебное пособие // Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г., Под общей редакцией профессора И.И. Мазура - М., 2004

2.Сергеева В.И. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов – М.: Инфра-М, 2005.

3. Шапиро В.Д. Управление проектами : учебник для вузов – СПб: ДваТрИ, 1996.

4. Управление проектами: толковый англо-русский словарь-справочник / Под ред. проф. В.Д. Шапиро - М.: Высшая школа, 2000.

5. Шеремет В.В. Управление инвестициями: в 2-х тт. //Шеремет В.В., Павлюченко В.М., Шапиро В.Д. – М.: Высшая школа, 1998.

Дюрменова Светлана Суюновна доцент кафедры «Экспертиза и управление недвижимостью»,
«Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая ака-демия».

Саркитова А.А. – студентка, группы ЭУН-101 СевКавГГТА, a.sarkitova@mail.ru.

УДК 699.8

ОПТИМАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВЫБОРА ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ИСКУССТВЕННЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ.

КИДАКОЕВ А.М., БОРСОВ Р. Г.

Новые технические решения получены на основании известных технических решений и с помощью эвристических приемов. Полученные решения проверяются с точки зрения эффективности, новизны, технологии изготовления и возведения.

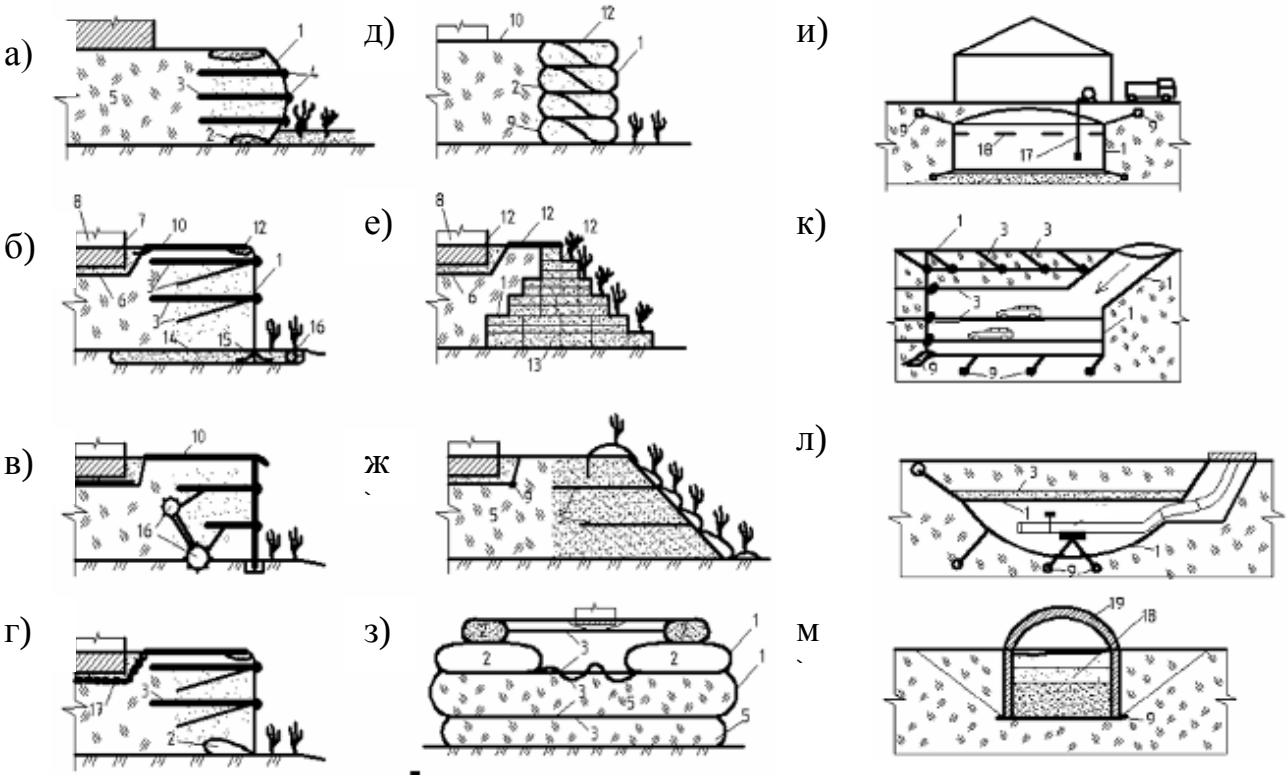


Рисунок 1 - (Варианты инженерных сооружений.)

Из армированных элементов можно создать различные подземные сооружения (рис.1). Например, для хранения технических вод, подземные гаражи, инженерные коммуникации, сочетание различных хранилищ и путепроводов. На основании вышеизложенного, автором выбрано наиболее приемлемое техническое решение (рис2). Общая устойчивость армированного массива определяется по методу Кулона, предполагается, что грунт вокруг армирующих лент находится в предельном состоянии в каждой точке и рассматривается плоская задача. На основании исследований, проведенных учеными (Кулон, Ренкин, Журан, Шлоссер), выявлено, что касательные напряжения, возникающие на верхней поверхности арматуры τ_1, меньше чем на нижней, тогда $\tau_1 + \tau_2 = \frac{L}{b} \cdot \frac{dt}{dl}$,т.е. каждый элемент арматуры подвергается сдвиговой нагрузке со значением сдвигающего напряжения: $\tau_1 = \frac{(\tau_1 + \tau_2)}{2}$.

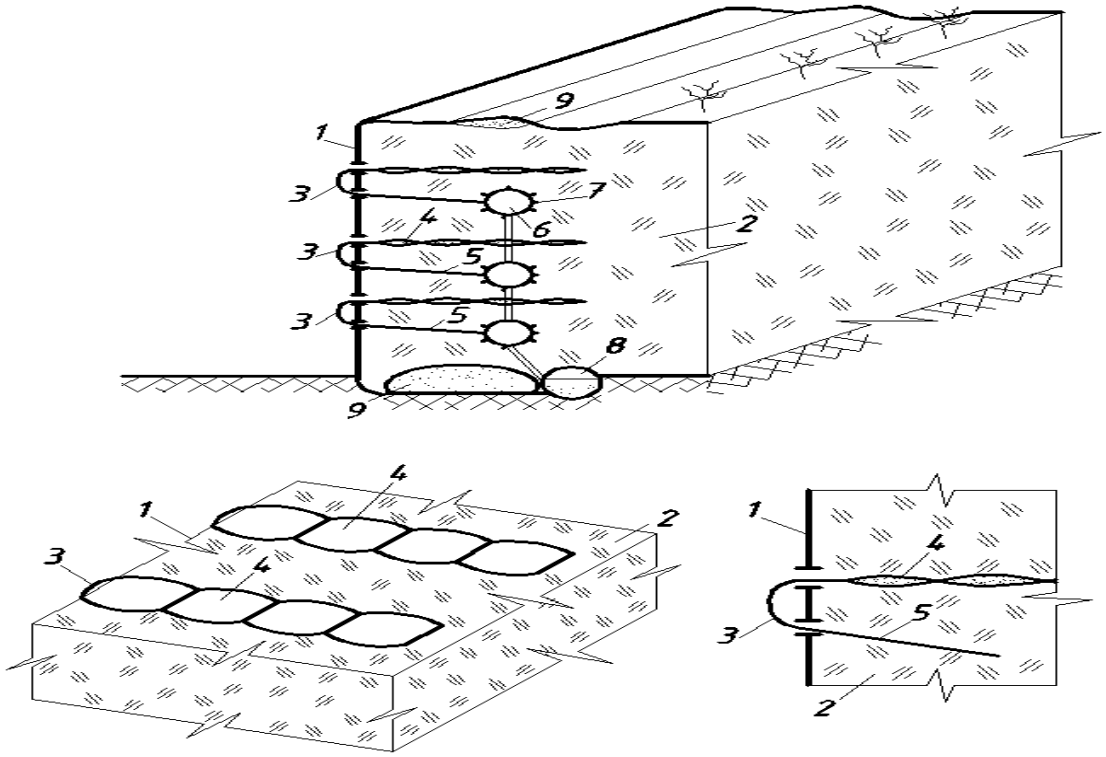


Рисунок 2 - (Армированное подпорное сооружение)

1 – лицевая (ограждающая) стенка; 2 – насыпной грунт; 3 – гибкие связи; 4 – наклонные ленты; 5 – гофрированные ленты; 6 – оболочка – дрены; 7 - специальные отверстия; 8 – дренажные системы; 9 – анкерный блок, выполненной единым полотнищем из композитных (полимерных) материалов, обладающих памятью 1, насыпного грунта 2, прикрепленных к ней гибкими связями 3, армирующих прямолинейных лент-оболочек 4 и наклонных плоских или гофрированных лент 5, заканчивающихся оболочкой-дреной 6, имеющей специальные отверстия 7 и заполненной сорбентом, связывающая собой весь их ряд по горизонтальной или вертикальной плоскости, соединенной с дренажной системой 8, отводящей загрязненные воды, а верхние и нижние части лицевой стенки выполнены в виде анкерных блоков 9, соединенным с ливнеотводящим устройством 10. Создание новых форм инженерных сооружений является задачей перспективной и научной. Надежность и безопасность всей технической системы обеспечивается

Общую структурную схему грунтоармированных сооружений можно представить в следующем виде.

1. Причины возникновения:

- внешние отказы, вызванные недостатком конструкции, например, чрезвычайные ситуации (не учтены данные факторы);

- внутренние отказы, вызванные недостаточно обоснованным конструктивным решением.

2. Появление их во времени:

- последовательные и медленнотекущие, например, медленно открепляющаяся армолента при повышении нагрузки во времени;

– внезапные, например, разрушение узла крепления, анкерного блока.

3. От срока эксплуатации:

– начальные повреждения (например, появление трещин в обкладке композитного

материала);

– дефекты кратковременной или длительной работы конструкции, например, истирание материала оболочки.

4. Изменение параметров и характеристик:

- незначительные (например, релаксация подпорного полотнища, армолент);

- зачительные, приводящие к прекращению выполнения запроектированных функций, например, несоблюдение технологии возведения.

Систематизация основных видов и причин повреждаемости грунтоармированных подпорных сооружений приведена в табл. 1.

Таблица 1. - Виды и причины повреждений сооружений из композитных материалов.

Виды повреждений	Причины возникновения повреждений	Доля повреж-дений, %
1	2	3
Конструкторские дефекты	Научно необоснованная оценка выбранного технического решения;	15
	Неправильный подбор параметров элементов конструкции и композитных материалов;	15
	Неправильно заложенные коэффициенты по надежности	
	Неучтенные природные и антропогенные факторы воздействия на сооружение	10
Технологические дефекты	Нарушение технологического процесса: не соблюдение требований проекта;	10
	Не выполнение правил и рекомендаций при выполнении монтажно-строительных работ	20
		10
		10
Эксплуатационные дефекты	Нарушения правил эксплуатации;	
	просадка грунтового и грунтоармированного основания	10

Одним из важных факторов, влияющих на надежность работы сооружений из композитных (полимерных) материалов является их долговечность.

На современном этапе развития человечество разработало полимерные материалы, которые не уступают по своим свойствам и сроку эксплуатации традиционным и позволяют создавать рациональные формы конструкций, обеспечивая их работоспособность. Долговечность указанных материалов можно оценить согласно основного уравнения старения или Аррениуса, которое имеет вид:

$$lnS = lnS_0 - K''te^{-\frac{Q}{E}}, \quad (2.5)$$

где S - мгновенная прочность; S_0- начальная прочность; Q - энергия активизации; E – энергия реакции; K'' – включает в себя константы K и K' и является функцией концентрации веществ, а также их природы; K' – константа, характеризующая размер дефекта; K – константа, зависящая от материала ($K = f(\varepsilon_x, \varepsilon_y)$, где ε_x и ε_y коэффициенты релаксации композитного материала во времени. Максимальная деформация волокна равна деформации матрицы и поэтому максимальное растягивающее напряжение в волокне определяется формулой: $\sigma_{Tf} = \varepsilon_m \cdot E_f$, где E_f - модуль Юнга волокна. По мере увеличения деформации ε возрастает напряжение в волокне, максимальное значение которого равно пределу его прочности. Это напряжение достигается при критической длине волокна l_c, которое определяется как минимальная длина, при которой возможно его разрушение и напряжение достигает величины σ_{Tf}: растягивающая сила в волокне равна $\tau = \pi \cdot D/2$, сдвиговые силы на границе раздела $\tau = \pi D l_c / 2$.Приравнивая эти два уравнения, получаем: $l_c = \sigma_{Tf} D/2$. Вероятность безотказной работы всего сооружения в целом за весь эксплуатационный период подробно рассмотрен в диссертационной работе. Натурные исследования показали, что в процессе эксплуатации конструкций из композитных материалов (грунтонаполняемых и грунтоармированных и др.) происходит изменение их надежности, вызванное различными повреждениями, которые разделяются на две группы в зависимости от силовых воздействий внешней среды.

Из приведенного уравнения следует, что при постоянстве внешней среды прочность объекта, а значит и его долговечность уменьшается со временем по экспоненциальному закону. Таким образом, при оценке долговечности грунтоармированных сооружений на первое место выходят расчеты по прочности их конструктивных элементов (лицевая стенка, армоленты, узлы крепления и т.д.).

Вывод: Предложены грунтонаполняемые и грунтоармированные конструкции для подземных и надземных подпорных сооружений, оснований и фундаментов из композитных материалов по укреплению грунтов со слабой несущей способностью, также составлена классификация разработанных технических решений и специальные блоки грунтоармированных конструкций и армолент. Получен патент РФ № 2352713 «Способ создания грунтоармированного сооружения и устройство для осуществления». Выявлены основные закономерности и специфические особенности условий работы грунтоармированных и грунтонаполняемых элементов сооружения, разработаны структурная схема функционирования их и дерево отказов, предложены мероприятия по повышению эффективности и надежности данных сооружений с использованием методов теории надежности и логико-вероятностного подхода

Список использованных источников и литературы

1.Кидакоев А.М Надежность грунтоармированных оснований и фундаментов из композитных материалов// Изв. Вузов Северо-Кавк. Регион.Техн.науки.- Спец.Вып.-2008.-С.110-113.

2.Возведение искусственных оснований с использоваием композитных материалов/ Т.П. Кашарина, А.М. Кидакоев , К.В. Григорьев-Рудаков /Изв. Вузов.Сев-Кав. регионТехн.науки.-Спец.Вып.-2008.-С.81-84

3. Кашарина Т.П. Совершенствование конструкций, методов научного обоснования, проектирования и технологии возведения облегченных гидротехнических сооружений: дис. д-ра техн. наук.- Москва.- 2000г.-625с.

Кидакоев А.М. к.т.н. доц. каф. «Общеинженерных дисциплин»
Борсов Р. Г. к.т.н. доц. каф. «Общеинженерных дисциплин» СевКавГГТА.

УДК 699.8

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ГРУНТОАРМИРОВАННОГО ОСНОВАНИЯ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА НА ТЕХНОГЕННЫХ ГРУНТАХ

КИДАКОЕВ А.М., КРЫМОВА В. Г.

При устройстве грунтоармированного сооружения используются следующие операции, в т.ч. подготовительные работы.

Подготовительные работы включают в себя: вырубку кустарника, разбивку границ участка с фиксированием подошвы будущего армогрунтового откоса, изготовление выдвижных стабилизаторов и лицевых щитов, нарезку армирующих лент из прорезиненных (метало-кордовых и др. материалов) необходимой длины, заготовку анкеров, требующихся для армолент. Предусматриваются дренажные устройства.

Технология возведения грунтоармированного основания площадки для строительства на техногенных грунтах следующая.

При устройстве грунтоармированного сооружения используются следующие операции:

- подготовительные работы;
- создание площадки для армирующих полотнищ, монтажных работ по устройству единой лицевой стенки и армолент;
- установка выдвижных стабилизаторов на уровне подошвы армогрунтового откоса;
- устройство-приемка для грунтонаполняемого анкера;
- разравнивание и перемещение грунта (растительный слой) во временный кавальер;
- на подготовленную площадку под возведение грунтоармированного сооружения с лицевой стенкой раскладывается композитный материал;
-стыкуются полотнища единой лицевой стенки, пробиваются отверстия для монтажа армолент, выполненных на основании расчета грунтоармированного сооружения
- укладка композитного материала для грунтонаполняемого анкера в подготовленный приямок;
- засыпка грунта-заполнителя и формирование грунтонаполняемой оболочки анкера;
- установка монтажного барабана для скрутки единой лицевой стенки и укладка на подготовленный выдвижной стабилизатор с помощью подъемных механизмов, например, кран;
- отсыпка грунта в тело грунтоармированной насыпи;
- закрепление армолент на единой лицевой стенке (вручную);

- укладка следующего слоя грунта до получения окончательной высоты сооружения, при этом выполняются работы по уплотнению и увлажнению грунта;

- проверка выполненных работ, запись в техническом журнале, проведение скрытых работ, в т.ч. проб по уплотнению грунта;

- укладка оставшегося полотнища на верхнюю часть основания в подготовленный приямок;

- укрепление грунтонаполняемой оболочки верхнего анкера;

- демонтаж выдвижных стабилизаторов;

- нанесение специальных меток для мониторинга за сооружением.

Устройство грунтоармированного основания ведется следующим образом:

- на выровненную площадку основания будущей грунтоармированной насыпи расстилают полотнище из композитного материала единой лицевой стенки с перекрытием в стыках 15-20см.

- согласно отметки на полотнище (рис.1) для формирования грунтонаполняемой оболочки анкера опускаем его в подготовленный приямок;

- производим отсыпку грунта в оболочку грунтонаполняемого анкера механическим путем или вручную;

-в подготовленную отсыпку заворачиваем полотнище и закрепляем металлическими шпильками, получив при этом грунтонаполняемый анкер (рис. 1);

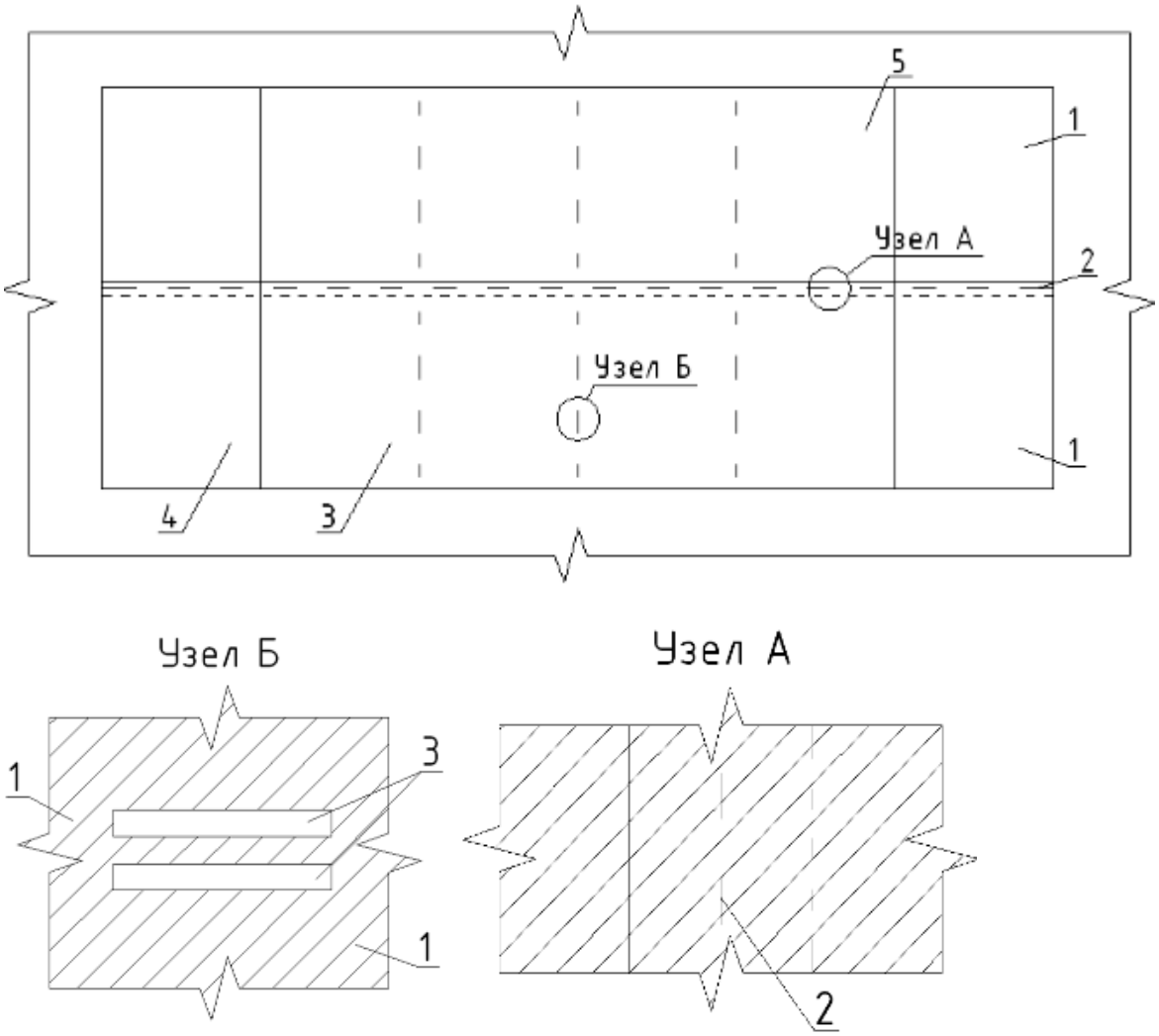


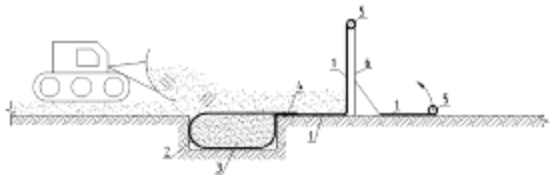
Рисунок 1.- Раскладка лицевой стенки из полотнищ:

1 – полотнища для единой лицевой стенки; 2 – крепления полотнищ, композитного материала; 3 – отверстия для продевания армолент; 4 – отметка для формирования грунтонаполняемого анкера;5 – отметка для верхней части лицевой стенки

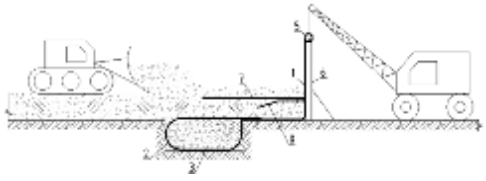
- подготавливаем основание единой лицевой стенки согласно расчета и остальные её части скручиваем на барабан;
- устанавливаем монтажное оборудование (выдвижные штанги со щитами);
- с помощью крана поднимаем барабан с материалом стенки на специальную площадку и фиксируем на высоте 1/3 высоты единой лицевой стенки;
- после этого происходит отсыпка грунта бульдозером, толщиной, не менее 0,2м (во избежание повреждения и сдвига полотнища единой лицевой стенки) на основание грунтоармированного сооружения;
- после выравнивания прослойки грунта ведется его увлажнение и уплотнение до требуемой плотности с помощью катка (вибрационного действия), причем в процессе уплотнения производится отбор грунта на плотность, которая должна быть не менее 0,95 от максимальной стандарты;
- на подготовленный уплотненный слой (шаг армирования по высоте 0,4…0,5 м) укладываются армоленты из композитного материала, по прочности соответствующего единой лицевой стенки. Армоленты укладываются вручную, причем вначале расстилается наклонная армолента, а затем прямолинейная (рис. 2);
- после монтажа первого ряда армолент производится послойная отсыпка грунта слоем по 0,2м до высоты 0,4…0,5м;
- после проведения уплотнения слоев грунта раскладываются армоленты (рис. 2), работы выполняются вручную;
- процесс выполняется далее до полной готовности грунтоармированного основания до заданной высоты (рис.2);
- после отсыпки грунта до подложенной отметки на композитном материале единой лицевой стенки производят его укладку в подготовленный приямок;
- производят формирование удерживающего грунтонаполняемого анкера и ливнеотводящего устройства.

На подготовленное основание верхней части грунтоармированного массива укладывает геотекстиль с семенами, например, Пинема- 500 С, для дополнительного формирования армированной насыпи. После окончательной установки лицевой стенки на её поверхности наносится сетка (10х10см), которая служит для определения технического состояния сооружения в течение его жизненного цикла, т.е. в эксплуатационный период. По данной разметке можно определять надежность построенного сооружения согласно оценки надежности грунтоармированного сооружения .

а



б



в

г

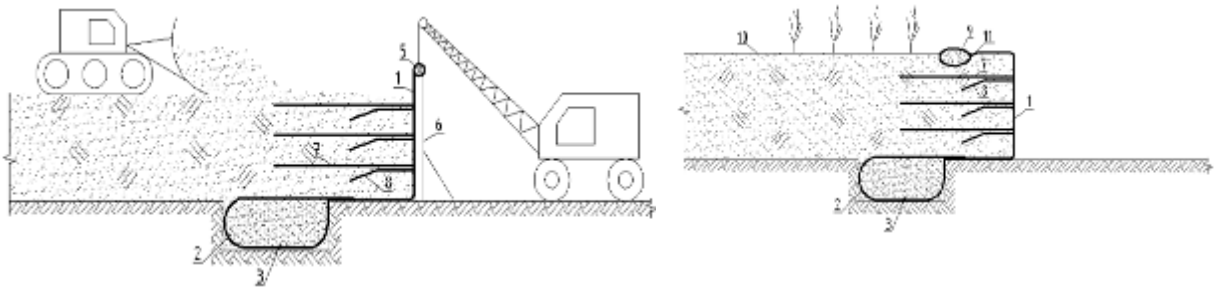


Рисунок 2. - Устройство удерживающей (подпорной) конструкции для создания основания на техногенных грунтах:
а - устройство грунтонаполняемого анкера и поддерживающего устройства; б- укладка грунта и первого ряда арматуры; в- послойное уплотнение и засыпка армированной насыпи; г – конструкция после возведения;1 – единая лицевая стенка; 2 – оболочка грунтонаполняемого анкера; 3 – заполнитель грунтонаполняемого анкера; 4 – узел крепления; 5 – барабан для намотки единого полотнища; 6 – подпорное устройство; 7 – прямолинейная армолента; 8 – наклонная армолента; 9 – верхний грунтонаполняемый анкер; 10 – полимерный материал с семенами растений, например, «Пинема-500С»; 11 – ливнеотводящее устройство.

Композитные материалы также содержат дефекты, которые могут привести к снижению их физико-механических характеристик, что должно быть отражено в техническом паспорте на изделие и учитываться при проектировании в разделе надежности материала. Большую роль играет способ соединения композитных материалов и от этого зависит от срока службы сооружения, который ограничивается технологическим процессом и эксплуатацией его (т.е. замене, осмотре, ремонте). Существует два основных способа соединения деталей: механическое и склеивание. Накопленный опыт по этим вопросам дает основание для принятия решения о выборе способа соединения. Приведем некоторые основные преимущества и недостатки каждого из них в табл.1.

Таблица 1 - Преимущества и недостатки соединений композитных материалов.

Преимущества	Недостатки
<u>Механическое соединение</u>	
1. Не требуется поверхностная обработка	1. Отверстия являются концентраторами напряжения
2. При разборке не повреждается	2. Увеличивается вес конструкции
3. Удобно в эксплуатации (например при осмотре конструкции)	3. Не пригоден для соединения тонких пластин (может разрушиться материал при большой частоте прокалывания)
<u>Склеивания</u>	
1. Концентрация напряжения не значительна	1. Невозможность разборки без повреждения элемента

2. Констркуция имеет меньший вес 3. Необходимость обработки места склейки поверхности	2. Воздействия окружающей среды могут повредить или значительно снизить прочность склейки
4. Затруднения контроля качества склейки	

В то же время прочность механического соединения зависит от свойств материалов и типа соединительного элемента (винта, заклепки, болта и т.п., его длины, величины, стягивающей силы, диаметра отверстия и податливости его).

На прочность соединения композитных материалов большое влияние оказывает стягивающая сила, направленная по толщине соединяемых деталей. Расчет по определению напряжения в близи соединения вследствие поперечного сжатия, является трехмерным, что осложняет применение аналитических решений, в т.ч. и метода конечных элементов, поэтому расчет ведут согласно приближённых методов.

Эксплуатационная надежность грунтоармированного сооружения рассчитывается на основе теории надёжности и логико-вероятностного подхода. Так как грунтоармированное сооружение выполняется в условиях создания или рекультивации полигонов ТБО, то и возведение его зависит от схемы формирования и укладки отходов, известными способами, которые представлены на рисунке 3

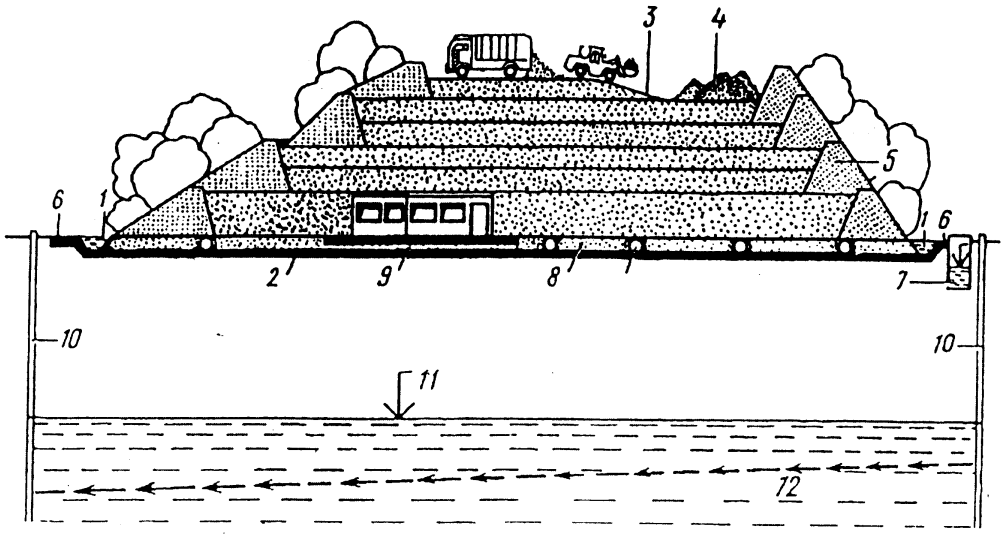


Рисунок 3- Схема формирования «горы» и парка на ней в процессе формирования полигона, его закрытия и рекультивации.

1 - канава для отвода просачивающихся вод;
2 - базисное уплотнение (минеральный материал);
3 - послойное сооружение «горы»;
4 - почва для засыпки;
5 -декоративный озеленённый вал;
6 - кольцевая дорога;
7 - фильтрационная шахта для просачивающихся вод;
8 - поверхностный дренаж (30 см. гравия);
9 - входной контроль и весы;

10- колодцы для наблюдения за грунтовыми водами;
11- уровень грунтовых вод;
12 - направление тока грунтовых вод.

Выводы:

1. На основании проведенных исследований, опыта применения подобного рода конструкций, разработаны рекомендации по применению подпорных сооружений, оснований и фундаментов с лицевой стенкой и армолентами из композитных материалов в условиях использования вторичных материальных ресурсов.

2. Разработана технология по возведению применению грунтонапоняемых и грунтоармированных элементов конструкций дамб полигонов ТБО.

Список использованных источников и литературы

1. Руководство по применению грунтонаполняемых и грунтоармированных элементов при использовании вторичных материальных ресурсов.- Ростов-на-Дону, НГМА, 2008.- 25с.
2. Мэттьюз Ф., Ролингс Р. Композитные материалы. Механика и технология// Мэттьюз Ф., Ролингс Р. – М.: Техносфера, 2004.- 408с

Кидакоев А.М. - к.т.н. доц. каф. «Общеинженерных дисциплин» СевКавГГТА.
Крымова В. Г. - ст. препод. каф. «Общеинженерных дисциплин» СевКавГГТА.

УДК 330.133.2

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ИЗНОСА МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ СТРУКТУРНО-СТОИМОСТНЫМ МЕТОДОМ

ЭБЗЕЕВ М.Б., КИПКЕЕВ Э.Д.

Важным направлением реформирования жилищно-коммунального хозяйства нашей страны являются организация и проведение капитального ремонта многоквартирных домов.

Проведение капитального ремонта должно основываться на подробной информации о степени износа всех конструкций и систем зданий по результатам обследования. Физический износ конструкций, инженерных систем и других объектов общего имущества многоквартирных домов определяется путем их обследования визуальным способом (по внешним признакам износа), инструментальными методами контроля и испытания в соответствии с требованиями ВСН 57-88(р) [1], а количественная оценка физического износа - на основании требований ВСН 53-86(р) [2] и применения соответствующих расчетных формул, таблиц или графиков, приведенных в данных документах.

Под капитальным ремонтом понимается «ремонт здания с целью восстановления его ресурса с заменой при необходимости конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, а также улучшения эксплуатационных показателей» [3].

Стоимость капитального ремонта определяется по смете, составленной (на основе дефектной ведомости) по установленным для капитального ремонта ценам, нормам, тарифам и расценкам, действующим в регионе, где расположен объект оценки. Смета на капитальный ремонт здания должна содержать полную информацию о составе и

объемах ремонтируемого как общего имущества, так и имущества, принадлежащего собственникам помещений на праве личной собственности. Техника расчета физического износа стоимостным методом заключается в том, что на основе данных сметы затрат на капитальный ремонт здания определяется сначала стоимость восстановительного ремонта на устранение физического износа каждого конструктивного элемента и физического износа здания в целом, а затем определяется их физический износ в процентном выражении. Физический износ на момент его оценки определяется соотношением стоимости объективно необходимых ремонтных мероприятий, устраняющих повреждения конструкций, элемента, системы или здания в целом, и их восстановительной стоимости [4].

Однако важно иметь данные не только о стоимости капитального ремонта дома в целом, но и данные о стоимости ремонта его отдельных частей (этажей), помещений на каждом этаже, конструктивных элементов и инженерных систем в каждом помещении и т.д. В этой связи возникает необходимость не разделения здания на укрупненные конструктивные элементы и инженерные системы, как это принято в настоящее время, а разделения здания путем декомпозиции на основе применения системно-структурного подхода.

Основной обособленной структурной и функциональной подсистемой (единицей) многоквартирного дома служит помещение, которое является его неделимым элементом с точки зрения имущественных правоотношений и делимым в техническом отношении. В Жилищном кодексе РФ понятие «помещение» отсутствует, вместо понятия «помещение», приводится понятие одного из его частных видов - «жилое помещение». Жилым помещением признается изолированное помещение, которое является недвижимым имуществом и пригодно для проживания граждан (отвечает установленным санитарным и техническим правилам и нормам, иным требованиям законодательства) [5].

Рассмотрим с позиции системно-структурного подхода методологию определения стоимости капитального ремонта многоквартирного дома. В качестве объекта исследования принят многоквартирный дом, который не имеет в своем составе нежилых помещений, лифтов, мусоропроводов, цокольного и технического этажей. Кроме того, не учитываются благоустройства и иные объекты, расположенные на земельном участке этого дома.

Стоимость капитального ремонта многоквартирного дома может быть рассчитана по формуле:

$$Сзд = Спэ + Счэ + \sum_{i}^{z} Свзi + \sum_{j=1}^{q} Спj,$$

где

Сзд - стоимость капитального ремонта многоквартирного дома, ден. ед.;

Спэ - стоимость капитального ремонта подвального этажа, ден. ед.;

Счэ - стоимость капитального ремонта чердачного этажа, ден. ед.;

i - номер надземного жилого этажа в доме;

z - количество надземных жилых этажей в доме;

Снэ*i* - стоимость капитального ремонта *i*-го надземного этажа, ден. ед.;

j - номер подъезда в доме;

q - количество подъездов в доме;

Сп*j* - стоимость капитального ремонта подъезда, ден. ед.

Применение в системно-структурном подходе стоимостного метода определения физического обесценения и износа многоквартирного дома и его частей позволяет назвать этот метод структурно-стоимостным методом [6].

Результаты технического обследования и определения стоимости капитального ремонта многоквартирного дома структурно-стоимостным методом необходимы,

прежде всего, для собственников, которые принимают решение о постановке дома на капитальный ремонт.

В заключение следует отметить, что применение структурно-стоимостного метода определения стоимости капитального ремонта многоквартирного дома позволяет установить физический износ, как всего дома, так и любой его части, что необходимо при принятии решения о постановке дома на капитальный ремонт.

Список использованных источников и литературы

1. Положение по техническому обследованию жилых зданий: ВСН 57-88(р) / Утв. приказом Госстроя СССР № 191 от 6 июля 1988 г.

2. Правила оценки физического износа жилых зданий: ВСН 53-86 (р) / Утв. приказом Госгражданстроя СССР № 446 от 24.12.1986 г. М.: Прейскурантиздат, 1988. 72 с.

3. Положение по техническому обследованию жилых зданий: ВСН 57-88(р) / Утв. приказом Госкомархитектуры Госстроя СССР № 191 от 06.07.1988 г.

4. Оценка недвижимости: учебник / Под ред. А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Финансы и статистика, 2010.- 560 с.

5. Жилищный кодекс Российской Федерации № 188-ФЗ от 29.12.2004 г. (в новой редакции).

6. Мочулаев В.Е. Структурно-стоимостной метод определения затрат на капитальный ремонт многоквартирных домов и их частей. // Вопросы оценки.- 2012.- №3.- С. 26-34.

Эбзеев М.Б., ассистент. m7-87@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Кипкеев Э.Д., студент группы ЭУН-101. kipkeev.enver@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 711.4-168

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ В ПРОГРАММЕ ARCHICAD

ЭБЗЕЕВ М.Б., ХАЛКЕЧЕВА А.Б.

Микрорайон является первичным звеном жилого района - основной структурной единицей селитебной территории.

Обычно, при проектировании микрорайона, его застройки и планировочного решения, должны учитываться природно-климатические особенности местности, с целью создания наиболее благоприятных санитарно-гигиенических условий.

Микрорайонами называют городские территории современной жилой застройки, либо исторические части данного города, в которых развивалась своя независимая инфраструктура. При высокой плотности и сосредоточенности уличной сети границы микрорайонов совпадают с кварталами.

Так, на современном этапе развития проектирования микрорайонов широко используются методы компьютерного моделирования с применением методов программирования и автоматизированного проектирования в строительстве. Это направление в современных условиях основное, так как оно позволяет на новой прогрессивной основе

решить архитектурно-планировочные и пространственные задачи инженерного обеспечения [1].

С помощью компьютерного моделирования находят оптимальные варианты архитектурно-пространственной композиции жилой застройки, внутренних путей сообщения, функционального зонирования территории, мощности и размещения объектов обслуживания и системы общественных центров.

Для проектирования застройки жилых кварталов и микрорайонов используются в основном такие компьютерные программы как Autodesk Revit, AutoCAD, ArchiCAD, 3D-max.

ArchiCAD - это графический программный пакет, созданный фирмой Graphisoft. Он предназначен для архитектурного проектирования, в том числе и градостроительного, а также элементов ландшафта, мебели и т. п.

При проектировании застройки микрорайонов и жилых кварталов характерны различные приемы застройки. Они отличаются неодинаковым расположением домов по отношению к красной линии улиц и линии застройки. С помощью программы ArchiCAD мы можем совершенствовать и упрощать сложные задачи застройки микрорайонов.

В Северо-Кавказской Государственной гуманитарно-технологической академии студенты при моделировании архитектурно-строительных объектов активно используют программу ArchiCAD. В начальной стадии работы по данной дисциплине для оценки градостроительных возможностей реновации микрорайона нами были выбраны площадки города Черкесска на реальной топографической основе (М 1:500) [2].

В рамках эксперимента вся работа осуществлялась исключительно средствами ArchiCAD, поэтому решено было попробовать смоделировать городской микрорайон, создав основу будущей информационной модели города. Планировочные решения микрорайона нами прорабатывались в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" [3].

Градостроительное решение жилых районов, микрорайонов, кварталов города должно отвечать новым социально-экономическим требованиям, возникающим на современном этапе развития городов. На начальном этапе производится зонирование территории будущего микрорайона. Для достижения этой цели мы постарались решить основные задачи:

- выбор наиболее целесообразных типов жилой застройки по этажности для города и его отдельных районов;
- правильное размещение типов основной застройки на территории города с учетом инженерно-геологических и рельефных условий;
- нахождение наиболее интересных в архитектурном отношении решений.

Все выше перечисленные задачи решаются комплексно, потому что только при таком методе проектирования достигается действительно эффективное решение.

После анализа топографической основы территории был выполнен предварительный эскиз будущего микрорайона. Исходя из актуальности задачи максимально эффективного использования имеющихся территориальных ресурсов, нами была предложена разноэтажная жилая застройка (3, 5, 9, 12 этажей), а также комплексное благоустройство внутренних дворовых пространств и пешеходных тротуаров.

После создания внутридворовых площадок и соответствующей корректировки рельефа были смоделированы объекты инфраструктуры - автомагистрали и крупные пешеходные связи, являющиеся основными градостроительными осями.

Некоторые элементы, многократно используемые для детальной проработки микрорайона, были выполнены отдельно как библиотечные элементы.

Комплексный подход при создании системы парков, бульваров позволил выявить

и эффективно использовать рекреационный и архитектурно-художественный потенциал территории. Были предложены решения по организации открытого поверхностного водоотвода во взаимной увязке с вертикальной планировкой территории.

Проделанная работа показала, что даже средствами 2Д-черчения программы ArchiCAD можно весьма эффективно создавать модель городской застройки, которая в дальнейшем может послужить основой для информационной модели города.

К плюсам 2Д-черчения следует отнести также возможность загрузки топографических съемок, быстроту выполнения, точность, оперативное представление различных вариаций.

Таким образом, новейшие возможности ArchiCAD обрабатывать 3D-модель и 2D-чертеж в одном рабочем документе позволяют принимать эффективные градостроительные решения и определять векторы территориально-пространственного развития города.

Список использованных источников и литературы

1. Алексеев Ю.В. Организация градостроительного проектирования: учеб. пос. – М.: Моск. гос. строит. у-т, 1996. - 59 с.

2. Байрамуков С. Х. Основы территориально-пространственного развития городов: методические указания к выполнению и оформлению курсовой работы по дисциплине// Байрамуков С. Х., Эбзеев М.Б. – Черкесск: СевКавГГТА, 2013. - 34с.

3. СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".- Москва, 2011.

Эбзеев М.Б., ассистент. m7-87@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Халкечева А.Б., студентка группы ЭУН-091. halkecheva-albina@yandex.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 656.13

СОСТОЯНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕСИИ

АКБАЕВА Ф.А.

Состояние безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте Карачаево-Черкесской республики – важнейшая проблема региона как социально-экономического, так и демографического характера. По данным пресс-службы ГИБДД МВД РФ за период с 2004 по 2012 гг. на территории республики произошло более 5228 ДТП, в которых погибли 1090 человек и около 7857 человек получили ранения, [1].

По итогам 2004-2012 годов на территории Карачаево-Черкесии отмечается рост всех трех основных показателей аварийности. По сравнению с предшествующим 2011 годом количество ДТП в 2012 году увеличилось на 11,8%, число погибших - на 3,9%, раненных – 13%, относительно 2004 года: на 34,9% увеличилось общее количество ДТП, на 24,3% - число погибших и на 45,7% - раненных. На рисунке 1 представлена динамика показателей аварийности КЧР за период 2004-2012 года по данным статистики аварийности в России.

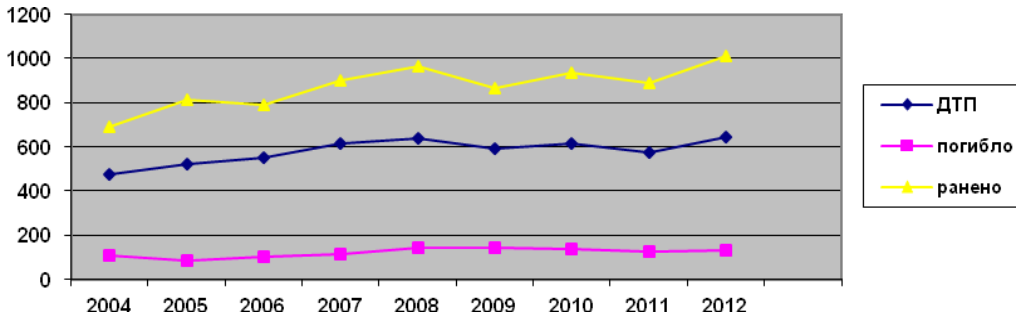


Рисунок 1- Динамика показателей аварийности КЧР за период 2004-2012гг.

Отсюда следует, что состояние безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте КЧР за рассмотренный период ухудшилось, уровень аварийности постоянно повышается и остается высоким.

Так, в 2012 году произошло 53,6 ДТП на 10 тыс.ед. транспортных средств и 240,3 пострадавших на 100 тыс. жителей, что на 19,7-19,9% больше от среднего по России показателя рассматриваемого года. В результате проведенного нами ранжирования субъектов РФ по относительным показателям аварийности на автомобильном транспорте (по количеству ДТП на 10 тыс. ед. транспортных средств и по числу пострадавших на 100 тыс. жителей) Карачаево-Черкесия в 2012 году находилась на 57 и на 55 местах соответственно и на последнем месте среди регионов СКФО.

На наш взгляд, одной из дополнительных предпосылок ухудшения обстановки на дорогах региона, являются высокие темпы роста автомобильного парка. По состоянию на 1 января 2013 года на территории республики по данным РЭО ГИБДД МВД РФ за-

регистрировано 127374 ед. транспортных средств, [1]. Ежегодный прирост автопарка составляет около 15% и в основном за счет его пополнения легковыми автомобилями. Сейчас на тысячу человек республики приходится около 270 автомобилей, когда в России этот показатель – 130 автомобилей. Это характеризует резкое осложнение обстановки с обеспечением безопасности дорожного движения, ростом дорожно-транспортного травматизма. Как показывает анализ динамики дорожной аварийности в зарубежных странах, увеличение количества транспортных средств в стране неизбежно ведет к росту количества ДТП и числа раненых в них, [2].

Основной причиной аварий остается и «человеческий фактор». Так, по вине водителей в 2012 году совершено 608 ДТП (94,7%), по вине пешеходов – 59 ДТП (9,2%).

Большая часть дорожно-транспортных происшествий произошла также из-за неудовлетворительных дорожных условий (102), [1]. Хотя, по данным Министерства промышленности и энергетики КЧР : «за 9-ть месяцев текущего года за счет средств дорожного фонда Карачаево-Черкесской Республики, по региональным и межмуниципальным автомобильным дорогам выполнены работы на общую сумму 317629566,18 руб., в том числе: содержание автомобильных дорог - 120842270 руб., ремонт автомобильных дорог - 126295715,64 руб., реконструкция автомобильных дорог 163408146 руб., проектные работы - 54150766,54 рублей», [3].

Исходя из того, что безопасность дорожного движения в Карачаево-Черкесии по всем показателям аварийности находится в настоящее время на уровне, близком к критическому, необходимо принятие неотлагательных мер по сокращению и устранению причин, повлекших ДТП.

Одним из таких мероприятий, на наш взгляд, является организация в районах республики курсов безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте при ГИБДД, с целью повышения квалификации водителей транспортных средств.

Прохождение настоящих курсов позволит:

1) повысить знания водителей в правовом аспекте безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте;

2) обеспечить безопасность участников дорожного движения;

3) получить и закрепить знания основ безопасности дорожного движения, оказания первой медицинской помощи, а также автострахования, регулируемых законодательством РФ;

4) рассмотреть изменения в законодательстве, касающиеся вопроса безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте и их практическое применение;

5) обсудить частные вопросы, связанные с безопасностью дорожного движения, требованиями к водителям и эффективной организацией охраны труда.

В целях повышения безопасности на дорогах региона следует развивать дорожную инфраструктуру, ведь простое расширение инфраструктуры уже само по себе обеспечивает дополнительную безопасность, поскольку оно сокращает скопления транспорта и возникающие из-за них заторы на дорогах. Так же необходима установка дополнительных дорожных знаков, канализированных примыканий и пересечений, нанесение соответствующей разметки. Иными словами, в Карачаево-Черкесии требуется модернизация, корректировка организации дорожного движения в соответствии с текущими и будущими потребностями региона.

Список использованных источников и литературы

1. Госавтоинспекция МВД России: официальный Интернет-сайт[Электронный ресурс]/ Режим доступа: www. gibdd.ru

2. Государственный доклад. О состоянии безопасности дорожного движения в РФ. – М., 2005.

3. Итоги работы транспорта и дорожного хозяйства за 9 месяцев 2013 года [Электронный ресурс]/ Режим доступа: www. minpromkchr.ru

Акбаева Ф.А. – к.э.н., доцент, akbaevafatima@yandex.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 621.98.044.7

ИССЛЕДОВАНИЕ МАЛОГАБАРИТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ГАЗОВОЙ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

БОТАШЕВ А.Ю., МУСАЕВ А.А.

Современное штамповочное оборудование имеет высокую стоимость и используется в основном на средних и крупных предприятиях. Поэтому для развития малых предприятий весьма актуально создание малогабаритных штамповочных устройств, имеющих сравнительно невысокую стоимость. Данная работа посвящена решению этой актуальной задачи.

Одним из путей создания малогабаритного штамповочного оборудования является использование газовой штамповки, относящейся к разновидностям импульсной обработки металлов давлением. Нами разработано и создано двухкамерное устройство для газовой штамповки, схема которой представлена на рис.1. Отличительной особенностью этого устройства является то, что в процессе горения топливной смеси в нижней камере 3, производится сжатие топливной смеси в верхней камере 4. Последующее сгорание этой смеси обеспечивает высокое давление газа на поверхности штампуемой заготовки 21.

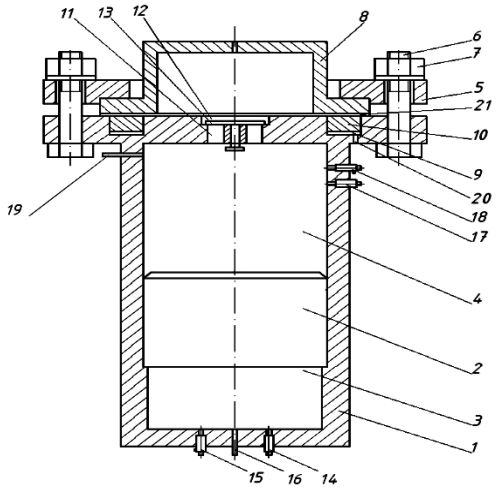
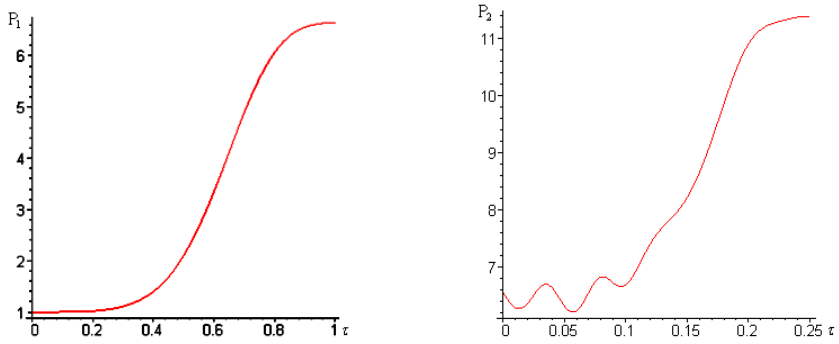


Рисунок 1- Схема двухкамерного устройства для газовой листовой штамповки: 1 - корпус; 2 – поршень; 3, 4 - камеры сгорания; 5 - фланец; 6 - болт; 7- гайка; 8 - матрица; 9 - кольцевая полость; 10 - кольцевой поршень; 11 - каналы; 12 - полость; 13 -тарельчатый клапан; 14,17 - впускные клапаны; 15,18 - выпускные клапаны; 16,19 - свечи зажигания; 20 - канал; 21 - штампуемая заготовка

Для оптимизации параметров созданного устройства для штамповки были проведены исследования его рабочего процесса. Эти исследования показали, что при соответствующей организации рабочего процесса давление топливной смеси в верхней камере повышается в 6…6,5 раз за счет энергии сгорания топливной смеси в нижней камере (рис.2). При сгорании топливной смеси в верхней камере давление повышается в 1,8…1,9 раз, при этом часть топливной смеси перетекает в полость 12, примыкающую к штампуемой заготовке. Таким образом, в результате сгорания топливной смеси в обеих

камерах общая степень повышения давления топливной смеси на поверхности штампуемой заготовки составляет 11..11,5. При сгорании этой смеси происходит дальнейшее повышение давления. При этом в зависимости от формы штампуемой детали степень повышения давления составляет 2…6. В частности при штамповке плоских деталей с мелким рельефом, когда общий объем деформации заготовки невелик, давление газа повышается до 6 раз. С учетом теплоотдачи общая степень повышения давления газа на поверхности штампуемой заготовки в зависимости от формы получаемой детали составляет 18…55. Благодаря этому при сравнительно небольшом давлении топливной смеси порядка 1…2 МПа давление газа на поверхности заготовки может достигать 100 МПа. Это дает возможность штамповать на данном устройстве широкую номенклатуру деталей.



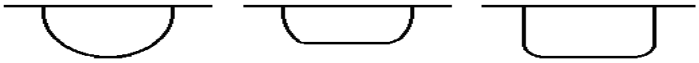
а б

Рисунок 2 - Повышение давления топливной смеси в процессе горения в нижней (а) и верхней (б) камерах

Для отработки технологии газовой штамповки были проведены экспериментальные исследования. При этом использовали цилиндрическую матрицу диаметром 200 мм. На такой матрице могут быть отштампованы три типа деталей, показанные на рис. 3. Первый из них представляет собой сферообразное днище с фланцем, а второй – сферообразное днище с плоским дном. Третий тип - деталь цилиндрической формы с фланцем. Такие детали широко используются в различных технологических емкостях и в конструкциях машин и аппаратов. Отработку технологии штамповки производили на заготовках толщиной 1 мм из стали 3. В процессе штамповки осуществляли прижим фланцевой части заготовки. Проведенные эксперименты показали, что сферообразное днище целесообразно штамповать за три технологических перехода, не извлекая при этом заготовку из матрицы. На первом переходе давление топливной смеси составляет 0,3 МПа, а давление прижима – 0,6 МПа. На втором переходе давление топливной смеси равно 0,5 МПа, а давление прижима - 1,2 МПа. На третьем переходе давление топливной смеси составляет 0,6 МПа, а давление прижима – 1,5 МПа. Общая длительность трех технологических переходов не превышает 1 минуты.

При штамповке деталей цилиндрической формы определяющим является радиус скругления дна матрицы, который имеет сравнительно небольшую величину. Поэтому для штамповки таких деталей давление топливной смеси должно быть значительно больше, порядка 1,5 МПа. Штамповку следует производить в четыре перехода. На первом переходе давление топливной смеси должно быть равно 0,3 МПа, а давление прижима - 0,6 МПа. На втором переходе давление топливной смеси равно 0,7 МПа, а давление прижима - 1,5 МПа. На третьем переходе давление топливной смеси составляет 1,2 МПа, а давление прижима – 2,5 МПа. На четвертом переходе давление топливной смеси составляет 1,5 МПа, а давление прижима - 3МПа.

Проведенные исследования показали, что созданное устройство (рис.1) может быть эффективно использовано в мелкосерийном и опытном производствах.



а) б) в)

Рисунок 3 - Типы штампуемых деталей:
а - сферообразное днище с фланцем; б - сферообразное днище с плоским дном; в - цилиндрической формы с фланцем.

Боташев А.Ю., Мусаев А.А., E-mail: brain_95@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 744

ТОЧНОСТЬ ГРАФИЧЕСКИХ ПОСТРОЕНИЙ

СУХОБОЧЕНКОВ В.Н.

Графические построения используются очень широко в инженерной деятельности: выполнение чертежей, графиков, гистограмм и при решении различных геометрических задач. Точность построений, от которых зависит ответ задачи, решаемой графическим способом, зависит от двух факторов:

1. От точности каждой элементарной операции и их количества.
2. От совершенства употребляемых инструментов (край линейки не представляет собой идеальную прямую, ножка циркуля не есть математическая точка и т д)

Рассмотрим оценку точности и простоты построения. Виноградовым В.Н. предлагается оценивать элементарные операции условным коэффициентом простоты:

1. Прикладывание линейки к данной точке К=1
2. Прикладывание линейки к двум точкам или прямой К=2
3. Проведение прямой линии по линейке К=1

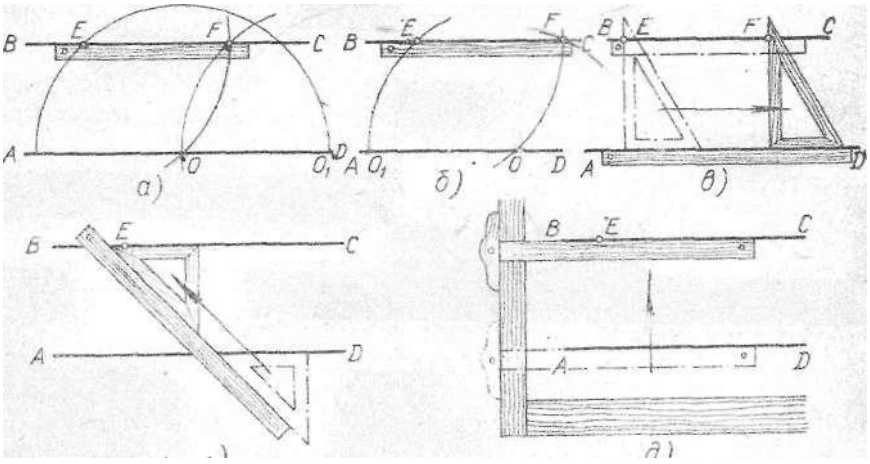


Рисунок 1

Сумма коэффициентов простоты всех элементарных операций дает число, по которому можно судить о сравнительной простоте сложного графического построения. В

качестве примера оценки простоты и точности элементарных графических операций приведем наиболее часто встречающиеся в практике случаи построения двух параллельных прямых. Условия задачи: через толчку Е провести прямую ВС параллельную прямой AD.(рис 1). Задачу можно решить несколькими методами (рис.1). рассмотрим наиболее простые (рис.1 в, г, д).

Используя треугольник и линейку, задача решается в следующем порядке:

1. Прикладывание линейки к прямой AD	К=2
2. Прикладывание угольника к линейке в точке Е	К=2
3. Перемещение угольника по линейкае	К=1
4. Нанесение точки F	К=1
5. Прикладываение линейки к точкам Е и F	К=2
6. Проведение прямой ВС	К=1
Общий коэффициент	К=9

Количество элементарных операций и их сложность уменьшается при правильном использовании угольника и линейки (рис.1 г)

1. Прикладывание угольника к прямой AD	К=2
2.Прикладываение линейки к угольнику	К=1
3. Перемещение угольника по линейке к точке Е	К=1
4. Проведение прямой ВС	К=1
Общий коэффициент	К=5

Та же задача с помощью рейсшины:

1. Прикладываение рейсшины к точке	К=1
2. Проведение прямой ВС	К=1
Общий коэффициент	К=2

Таким образом правильное использование чертежных инструментов сокращает количество операций при решении данной задачи.

Список использованных источников и литературы

1. Виноградов В.Н. Элементы начертательной геометрии// Виноградов В.Н., Ройтман И.А. - М.: Просвещение, 1978.- 175с.

Сухобоченков В.Н. – к.т.н., доцент, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, ngiig.skggta@mail.ru.

УДК 519.1

ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ МНОГОЧЛЕНЫ ПРЕДФРАКТАЛЬНЫХ ГРАФОВ С ЗАТРАВКАМИ-ЦЕПЯМИ И ЗАТРАВКАМИ-ЗВЕЗДАМИ, СОХРАНЯЮЩИХ СМЕЖНОСТЬ СТАРЫХ РЕБЕР В ТРАЕКТОРИИ

БАЙРАМУКОВА З.Х.

Знание спектра графа позволяет определять его структурные свойства [1]. Задачам изучения спектров графов посвящено большое количество научных трудов [1]. Определение характеристических многочленов и спектров предфрактальных графов очень важно для изучения структурных свойств графов изменяющихся во времени (динамических графов).

В данной работе впервые исследуются задачи о спектрах предфрактальных [2 - 5] графов с затравками - цепями и затравками - звездами. Будем рассматривать предфрактальные графы, сохраняющие смежность старых ребер в траектории и имеющие инвариантные по форме матрицы смежностей [5]. Необходимость рассмотрения задач в такой постановке связана с исследованием свойств моделей на предфрактальных графах.

Под спектром графа понимают множество, состоящее из собственных значений матрицы смежности, то есть нулей характеристического многочлена [1].

Рассмотрим последовательность симметрических матриц $\{A_l\}$ порядка n^l. A_1 – матрица у которой по главной диагонали нули, а остальные элементы нули, либо единицы. A_l – матрица в которой единицам в A_1 соответствуют блоки – единичные матрицы порядка n^{l-1}, нулям – нулевые матрицы того же порядка, за исключением первого в главной диагонали – ему соответствует матрица A_{l-1}. Матрицы последовательности $\{A_l\}$ будем называть *инвариантными по форме* [5]. Заметим, что не все предфрактальные графы с затравками-цепями и затравками-звездами сохраняющие смежность старых ребер в траектории имеют инвариантные по форме матрицы смежностей в отличие от случая затравки - цикла [5] или затравки – полного графа [6].

Для определения характеристического многочлена графа-затравки $P_{G_1}(\lambda)=|\lambda I - A_1|$ применяем алгоритм Гаусса. При вычислении характеристических многочленов $P_{G_2}(\lambda)=|\lambda I - A_2|$, $P_{G_3}(\lambda)=|\lambda I - A_3|$, …, $P_{G_L}(\lambda)=|\lambda I - A_L|$ графов $G_2, G_3, ..., G_L$ следующих этапов траектории рассматриваем их как определители блочных матриц и используем (обобщенный) алгоритм Гаусса [7]. Преобразования в том и в другом случаях аналогичные, только в $\lambda I - A_1$ первый элемент главной диагонали λ, а в $\lambda I - A_l$ первый блок по главной диагонали – матрица $\lambda I - A_{l-1}$. Поэтому будем вычислять многочлен двух переменных λ^* и λ, который получается если в $P_{G_1}(\lambda)=|\lambda I - A_1|$ заменить первый элемент главной диагонали матрицы $\lambda I - A_1$ λ на λ^*. Обозначим его $P_{G_1}(\lambda^*, \lambda)$. Затем в полученный результат вместо λ^* подставляем последовательно $\lambda I - A_1$, $\lambda I - A_2, \ldots \lambda I - A_{L-1}$, учитывая при этом особенности операций над блочными матрица-

ми. Таким образом, получаем рекуррентную формулу для определения характеристических многочленов предфрактальных графов последовательных этапов траектории.

Результатом таких вычислений являются следующие теоремы.

Теорема 1. Характеристические многочлены предфрактальных графов с затравками-цепями, смежность старых ребер в которых не нарушается и имеющих инвариантные по форме матрицы смежностей, определяются по рекуррентной формуле

$$P_{G_l}(\lambda) = (-1)^{n+1}(-\Delta_{n-1})^{n^{l-1}} P_{G_{l-1}}\left(\frac{\Delta_n}{\Delta_{n-1}}\right).$$

Здесь $\Delta_0 = -1, \Delta_1 = -\lambda$, $\Delta_k = \lambda\Delta_{k-1} - \Delta_{k-2}$.

Теорема 2. Характеристические многочлены предфрактальных графов с затравками - звездами, смежность старых ребер в которых не нарушается и имеющих инвариантные по форме матрицы смежностей, определяются по рекуррентной формуле

$$P_{G_l}(\lambda) = \lambda^{(n-1)\cdot n^{l-1}} P_{G_{l-1}}\left(\frac{\lambda^2 - (n-1)}{\lambda}\right).$$

Преимущество этих формул в том, что нахождение собственных значений (спектра) предфрактального графа с n^l вершинами сводится к решению алгебраических уравнений степени не выше n. Это следует из того, что собственные значения симметрической матрицы действительны [1].

Список использованных источников и литературы

1.Цветкович Д. Спектры графов: теория и применение/ Цветкович Д., Дуб М., Захс Х.- Наукова Думка. Киев,1984.- 384 с.

2. Кочкаров А. М. Распознавание фрактальных графов. Алгоритмический подход.- Нижний Архыз: РАН САО,1998.- 170 с.

3.Кочкаров А.А.Параллельный алгоритм поиска кратчайшего пути на предфрактальном графе/ Кочкаров А.А., Кочкаров Р.А. // Журнал вычислительной математики и математической физики. – Т. 44. № 6.-С. 1147 - 1152.

4.Байрамукова З.Х. Алгоритм вычисления определителей предфрактальных графов с полными затравками, сохраняющих смежность старых ребер/Байрамукова З.Х., Кочкаров А.М.// Научный журнал КубГАУ.- 2013.- №87(03).- С. 11.

5.Байрамукова З.Х. Спектры предфрактальных графов с затравками – циклами, сохраняющих смежность старых ребер./Байрамукова З.Х., Кочкаров А.М. // Научный журнал КубГАУ.- 2012.- №81(07) - С. 10.

6.Байрамукова З.Х. Спектры предфрактальных графов с полными затравками, в которых смежность старых ребер сохраняется /Байрамукова З.Х., Кочкаров А.М.// Перспективные системы и задачи управления: материалы шестой научно-практической конференции.- Таганрог, 2011. - С. 291-294.

7.Гантмахер Ф.Р. Теория матриц.- М.: Наука, 1988. -552 с.

Байрамукова З.Х., zuhra_bayramukova@mail.ru, 29-35-82,

Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УЧЕТА РЕАЛИЗАЦИИ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ ТРИКОТАЖНОЙ ФАБРИКИ ВЯЗАНЫХ ИЗДЕЛИЙ

МОРОЗОВА Н.В., ТЛАСТАНКУЛОВ М.К.

Учет реализации готовой продукции вязального цеха ООО «Эсер-Текстиль» осуществлялся вручную в тетради. Потребность в разработке автоматизированной информационной системы учета реализации готовой продукции трикотажной фабрики вязаных изделий обусловлена необходимостью обеспечить более высокую производительность труда, обеспечить большую надежность и достоверность информации, лучшую ее сохранность.

Цель данной работы – создать автоматизированную информационную систему учета реализации готовой продукции трикотажной фабрики вязаных изделий, которая позволит:

1. осуществлять поиск вязаных изделий, клиентов по заданным параметрам;
2. формировать отчеты о количестве продаж за определенный период времени;
3. осуществлять своевременное пополнение каждого вида вязаных изделий с учетом заказов.

Для создания АИС учета реализации готовой продукции трикотажной фабрики вязаных изделий была создана её структура и пользовательский интерфейс в программной среде Delphi (механизм доступа к данным - технология ADO).

Вязальный цех производит вязаные изделия по сезонам зима и лето. Изделия делятся на мужскую, женскую и детскую одежду. Цена за вязаное изделие зависит от состава материала, наличия аппликаций, сезона продаж вязаных изделий. С октября по декабрь цена на вязаные изделия повышается на 5 %,на заказы вязаных изделий, сделанные не в сезон, предоставляется скидка. Клиентам отправляется оплаченный заказ в указанный город/ торговую точку транспортом – фурой либо автобусом. Предусмотрена возможность оплаты заказа наличным либо безналичным расчетом – перечислением суммы за заказ на карточку.

На рис.1. показан пример окна «Вязаные изделия» с возможностью добавления и редактирования вязаной продукции.

На рис.2. приведено окно программы в среде Delphi. Главное меню приложения содержит следующие элементы:

- Файл позволяет закрыть эту форму;
- Справочники позволяет просмотреть информацию о клиентах, заказах, вязаных изделиях, вязальном цехе. Команда меню позволяет открыть окно для добавления и редактирования клиентов, данных о заказах (рис.3.), о вязаных изделиях , вязальном цехе.
- Продажи позволяет получить статистику о продажах вязаных изделий по выбранному периоду дат .
- Отчеты позволяет формировать отчеты на основе запрошенных данных о клиентах, прайс-лист изделий, вязальном цехе и сделанных заказах.
- Помощь показывает информацию о разработчике .

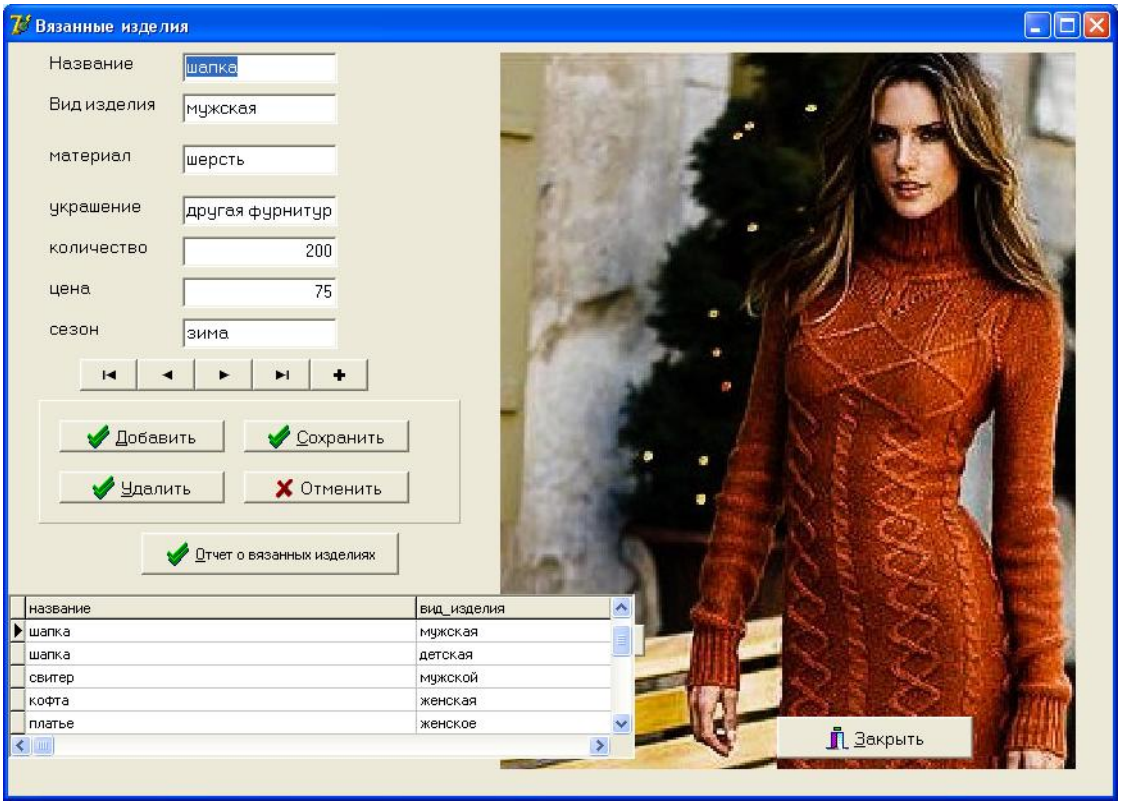


Рисунок 1 - Окно программы «Вязаные изделия»

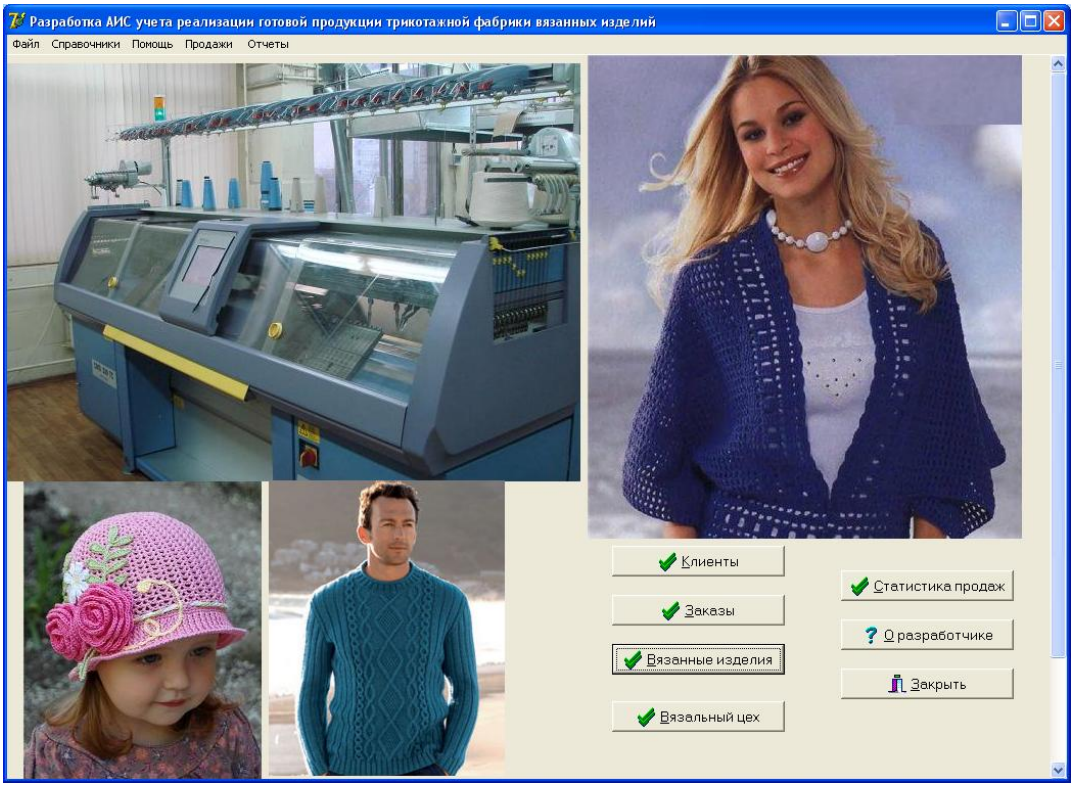


Рисунок 2 - Окно программы «Разработка АИС учета реализации готовой продукции трикотажной фабрики вязаных изделий»

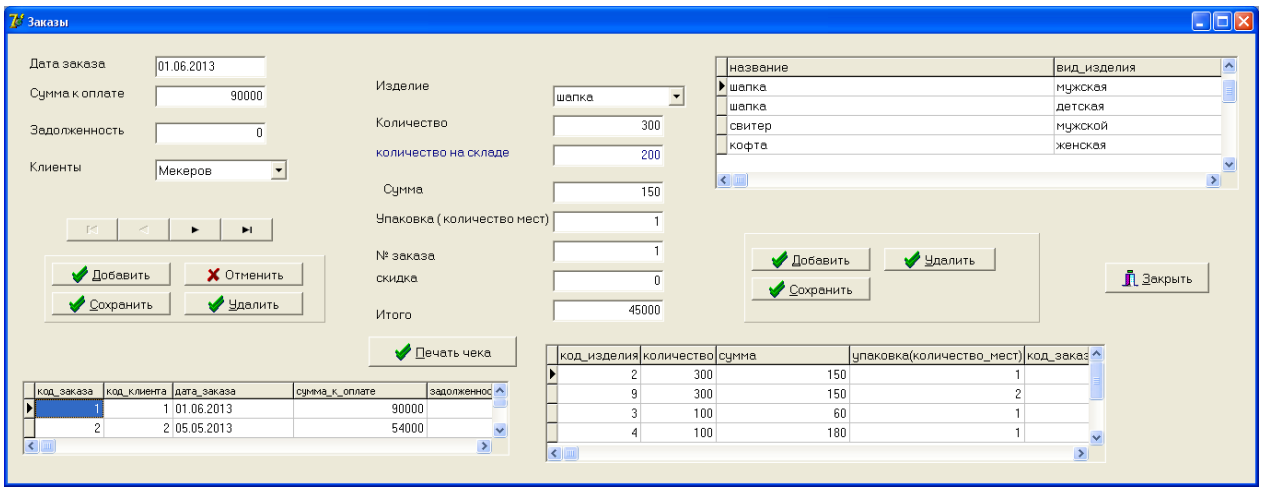


Рисунок 3 - Окно программы «Заказы»

Для отчета о продажах сначала вызывается форма программы “Статистика продаж”, где необходимо выбрать начальную и конечную дату продажи вязаных изделий и сформировать запрос кнопкой рассчитать (рис.4.-рис.5.). Кнопка Отчет позволяет вывести на печать сформированный отчет.

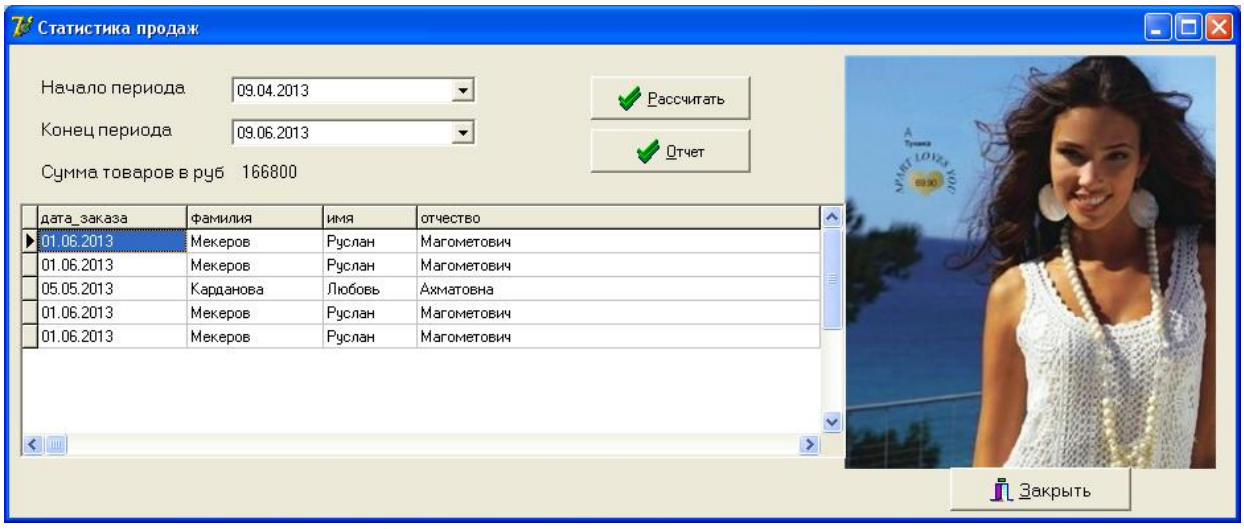


Рисунок 4 - Окно программы «Статистика продаж»

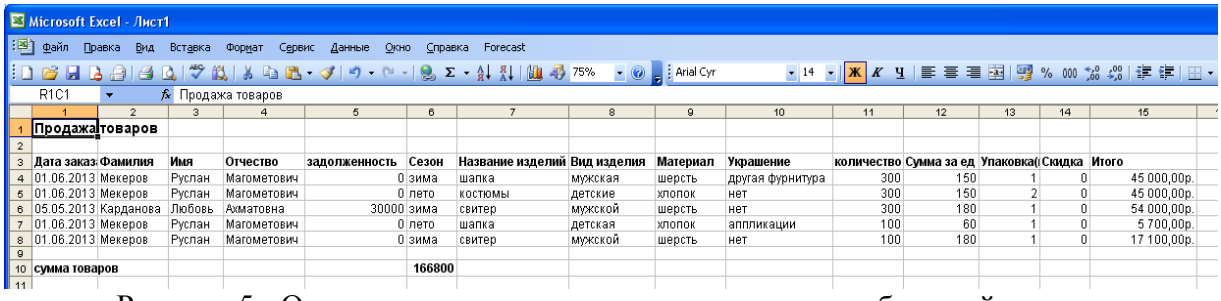


Рисунок 5 - Отчет о проданных вязаных изделиях за выбранный период

Данный программный продукт разработан для вязального цеха ООО «Эсер-Текстиль». Программа предназначена для ведения учета о продажах вязаных изделий, а также для хранения и редактирования информации о клиентах и наличии задолженности об оплате.

АИС учета реализации готовой продукции, работающая по технологии ADO, может использовать данные, представляющие собой либо таблицы Microsoft Access, либо серверные БД Microsoft SQL, Oracle, либо XML-файлы.

Программный продукт имеет удобный интерфейс, предоставляющий наиболее гибкий способ просмотра, добавления, редактирования и удаления данных, а также отбор и поиск необходимых данных. Все документы генерируются в Excel.

Список использованных источников и литературы

1. Фаронов В.В. Программирование баз данных в Delphi 7. Учебный курс.- СПб:Питер,2006-459с.

Морозова Н.В. nadja_19_09@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Тластанкулов М.К. e909ab@gmail.com

УДК 538.114

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ МАГНОН-ФОНОННОГО СПЕКТРА МАГНИТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ГРУППЫ ЖЕЛЕЗА И ВОЗМОЖНОСТЯХ ИХ ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ

ХУБИЕВ Р.Х., БОРЛАКОВА А.Х.

Магнетики на основе 3d-переходных элементов (обменные) ведут себя совершенно иначе, чем магнетики на основе 4f- и 5f-элементов (необменные). В первых существует изотропная магнитная фаза, а во вторых ее нет. Это факт был обнаружен и исследован в ряде работ проф. Х.Ш. Борлакова. Основное содержание его работ посвящено термодинамике явлений магнитного упорядочения и симметрии магнитоупорядоченных фаз. Но из построенной им теории спин-орбитальных фазовых переходов [1], следуют важные выводы, касающиеся магнон-фононного спектра обменных магнетиков. Частично, этот вопрос рассматривался в докторской диссертации Борлакова [2] и кандидатской диссертации Хубиева [3]. Но в указанных работах исследовались общие свойства магнон-фононного спектра обменных магнетиков. В данном сообщении мы хотим рассмотреть вопросы практического использования свойств магнон-фоннонного спектра обменных ферромагнетиков. При этом мы ограничимся рассмотрением длинноволновой части магнон-фононного спектра, т.е., магнитоакустическими эффектами.

Ниже температуры Кюри T_c возникает изотропная магнитная фаза и, соответственно, возникает магнонная часть спектра. Но магнонный спектр не взаимодействует с фононным, в частности с длинноволновыми колебаниями решетки кристалла. Это связано с тем, что константы магнитоупругой связи в изотропной фазе равны нулю. Таким образом, обе части магнон-фононного спектра независимы. Но при дальнейшем понижении температуры до T_{ls} происходит спин-орбитальный фазовый переход и кристалл приобретает свойства магнитной анизотропии. Становятся отличными от нуля и константы магнитоупругой связи. Спектр становится связанным или гибридным, а квазичастицы можно назвать магнон-фононами. Ниже точки T_{ls} в гибридном спектре возникает щель ширины

$$\omega(\eta)=\frac{2\gamma}{M}\eta^4\left[-2\beta_1+\frac{\alpha_1^2}{C_{11}-C_{12}}\right] \qquad (1),$$

где γ - гиромагнитное отношение, M - спонтанная намагниченность, K_1 - константа магнитной анизотропии, α_1 - константа магнитоупругой связи, C_{11} и C_{12} упругие постоянные кубического кристалла. Обычно исходят из заданных температурных зависимостей констант магнитной анизотропии и магнитоупругих констант. Так как в теории Ландау $\eta^2 \approx \left(T_{ls}-T\right)$, то имеем вблизи точки релятивистского перехода

$$\omega(\eta)\approx\eta^4\approx\left(T_{ls}-T\right)^2$$

Следовательно, ширина щели возрастает по мере убывания температуры. Для изотропного ферромагнетика скорость звука может быть записана так [3]

$$v=\frac{1}{\sqrt{\rho}}\left[\frac{1}{2}(C_{11}-C_{12})-\frac{g^2M^3}{|H_0|+H_{Me}}\right]^{1/2} \qquad (2)$$

где ρ - плотность магнетика, g – константа магнитострикции, H_o - внешнее магнитное поле, H_{Me} - эффективное поле магнитострикции, обусловленное спонтанной деформацией. Формула (2) справедлива при частотах магнитоупругих колебаний значительно меньших ларморовой частоты $\omega_{Ларм}=\gamma H_o$. Так как константа магнитострикции пропорциональна элементам тензора релятивистской магнитострикции u_{ik}, то температурная зависимость υ(T) определяется, главным образом вторым слагаемым, для которого $g^2 \approx u_{ik}^2 \approx \eta^4$. Таким образом, мы можем констатировать, что в анизотропной фазе магнонный и фононный спектры взаимосвязаны и существуют гибридные квазичастицы – магнитоупругие волны со щелью (1). В изотропной фазе звуковые и спиновые волны независимы. Это справедливо не только для ферромагнетиков, о которых шла речь выше, но и для любых магнитоупорядоченных кристаллов. Белов и др.[5] характеризуют магнитострикционный акустический преобразователь параметром $k=W_{упр}/W_{магн}$ где $W_{упр}$ - величина преобразованной (упругой) энергии, $W_{магн}$ - энергия (магнитная) на «входе» устройства. Очевидно, что $W_{упр}$ - это фактически магнитоупругая энергия

$$W_{упр} \approx W_{му} \approx \eta^4$$

Следовательно, параметр преобразования $k \approx \eta^2$. В обратном случае, когда на вход поступает акустическая энергия, k по-прежнему, определяется магнитоупругой связью.

Итак, если мы имеем магнитоакустический преобразователь, активным элементом которого является обменный ферромагнетик, то он будет обладать следующим свойством. В температурном интервале $T_{ls}<T<T_c$ (в изотропной фазе) преобразователь не будет работать, т.к. магнитоупругие константы будут равны нулю. При $T<T_{ls}$ преобразователь начнет работать на частотах превышающих ширину щели (1). Коэффициент преобразования магнитной энергии в акустическую k будет вначале мал, но по мере удаления от точки релятивистского перехода будет увеличиваться пропорционально ширине щели.

Список использованных источников и литературы

1. Borlakov Kh. Sh. On One Consequence of the Hypothesis of the Existence of Spin-Orbit Phase Transition// The Physics of Metals and Metallography.1998.Vol.88, No.1. Pp. 19-27.
2. Борлаков Х.Ш. Феноменологическая и статистическая теория фазовых переходов в магнитоупорядоченных кристаллах.: автореф. дис. … д-ра физ.-мат. наук: 01.04.07/Борлаков Хиса Шамилович. – Нальчик, 1999.- 36 с.
3. Хубиев Р.Х. Взаимосвязь между микроскопическими взаимодействиями и макроскопическими свойствами некоторых соединений 3d-металлов: Автореф. дис. … канд. физ.-мат. наук:01.04.07/Хубиев Рамазан Хамзатович. – Нальчик, 2001.- 24 с.
4. Щеглов В.И. Зависимость скорости звука от магнитного поля в ферро- и антиферромагнетиках. ФТТ, т.14, №7, 1972, с.2180-2181.
5. Белов К.П. Гигантская магнитострикция /Белов К.П., Катаев, Левитин Р.З.// УФН.-1983.-Т.140, вып.2.-С.271-313.

Хубиев Р.Х. – к.ф.м.н., доцент,
Борлакова А.Х. – ст. преподаватель, borlakova_ax@mail.ru ,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 004.94

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ ИНВЕНТАРНОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИИ

ШАВТИКОВА Л.М., ЭРКЕНОВА М.У.

В настоящее время всё больше организаций стремится автоматизировать рабочий процесс и использовать электронную информацию. Сейчас хранение, поиск и доступ к информации стали важным явлением не только для людей тесно связанных с деятельностью в сфере компьютерных технологий, но и входит в работу обычных людей. Это помогает им сократить временные, материальные и даже физические затраты на поиск, приобретение, хранение, обмен различными материальными и нематериальными ресурсами.

А одним из наиболее важных средств контроля за сохранностью хозяйственных средств является инвентаризация, в процессе которой проверяется сохранность ценностей и отслеживается фактическое их наличие с данными бухгалтерского учета.

С развитием прогресса и компьютерного рынка программного обеспечения, на предприятии появилась необходимость создания программного продукта способного сократить человеческие затраты и усилия, а главное оперативно выдавать результат необходимый работнику, а также заменить большие архивы на структурированное хранение в электронном виде.

Программа для ведения инвентарного учета предназначена для хранения сведений о технике, установленной на предприятии, выполненных работах, плановых инвентаризациях, списка пользователей, и т.д.

Разрабатываемая программа позволяет осуществлять поиск информации по задаваемым критериям, получать отчеты о выполнении работ, предоставлять сведения по пользователям

Цель - создание программы, получение отчетности, отслеживание материальных расходов.

Входными данными для реализации автоматизации инвентарного учета являются:

- Заявка на ремонт, которая включает в себя наименование техники, дату принятия, ответственное лицо, информация о пользователе, вид работ,.
- Входные данные: личная карточка, адрес, телефон.

Для эффективной работы системы ведения инвентарного учета на предприятии она должна обеспечивать информационную поддержку следующих процессов:

- хранение данных и их движении;
- хранение данных о поставщиках;
- хранение данных о статьях списания;
- защиту от несанкционированного доступа.

К основным возможностям, предоставляемым программным комплексом, относятся:

- ведение справочника пользователей;
- ведение справочника техники;
- получение информации о движении техники;
- наличие справочной системы.

После успешного входа в программу пользователю отображается главная форма программы (рис. 1.).

На ней отображается информация файл, справочники, отчеты, настройки и справка.

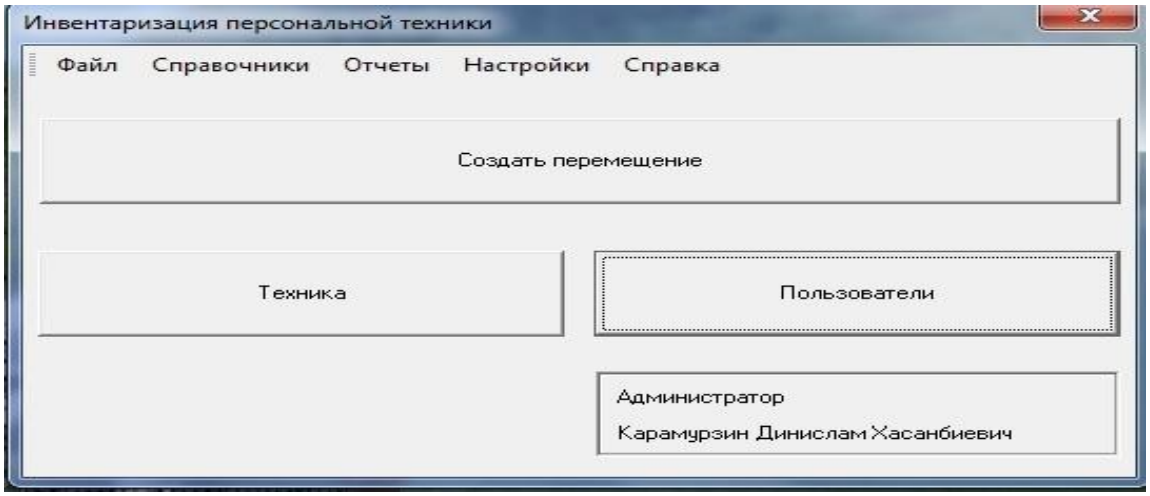


Рисунок 1- Главное меню

Из меню главной формы можно перемещаться по справочникам.

Информацию о пользователе можно редактировать, при этом выбирается конкретный клиент и при нажатии кнопки редактировать во всплывающем окне можно корректировать отдельные поля. (рис 2)

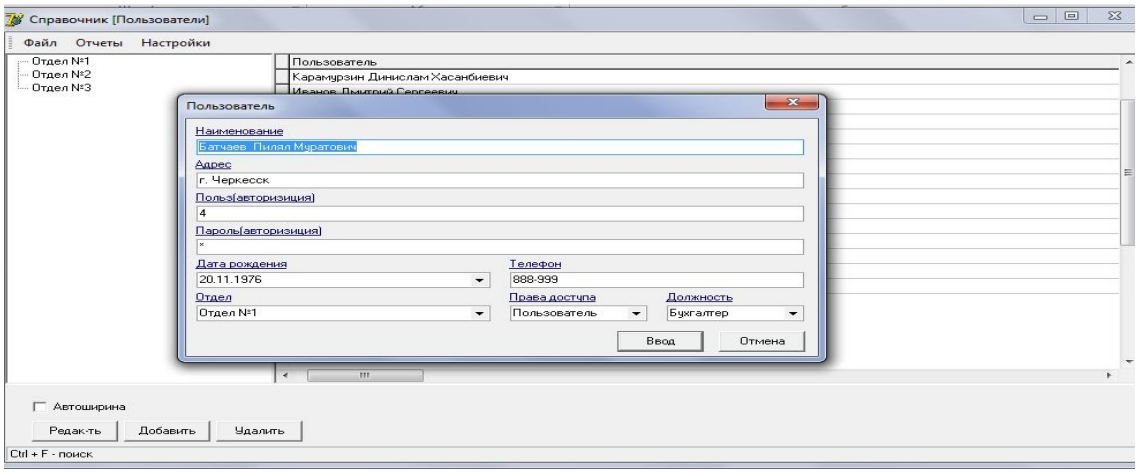


Рисунок 2 - Редактирование пользователя

- для добавления нового пользователя необходимо ввести данные в поля нажать кнопку «Добавить».
- для изменения данных необходимо изменить текущие данные в полях блока и нажать кнопку «Сохранить».
- для удаления пользователя необходимо нажать кнопку «Удалить», при этом удалятся данные из всех подчиненных таблиц

В программе представлена возможность сформировать отчеты в MS WORD/

В программе имеется возможность распечатать этикетки с инвентарным номером (рис.3-4.).

Рисунок 3 - Этикетки для техники

Рисунок 4 - Этикетки QR

Программа снабжает работающего целым рядом обобщающих и аналитических отчетов, которые помогают быстро и легко найти любую интересующую информацию в простой для понимания экранной форме.

Шавтикова Л.М., ассистент, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, Черкесск.

Эркенова М.У., ассистент, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, Черкесск.

МЕДИЦИНА

УДК 615.273.53: 616-005.1

ВЫЯВЛЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА CYP2C9 – ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРАПИИ ВАРФАРИНОМ

КАРАБАШЕВА А.Д., ХАПАЕВ Б.А.

В последние годы получены данные о региональной и этнической неоднородности населения Карачаево-Черкесской Республики и соседних регионов по частоте различных аллелей гена CYP2C9 - изофермента цитохрома Р-450, метаболизирующего S-варфарин (4-гидроксикумарин) [1, 2]. Этот антикоагулянт непрямого действия применяют для лечения и профилактики тромбоза глубоких вен, эмболии легочной артерии, ишемического инсульта, при вторичной профилактике инфаркта миокарда и тромбоэмболических осложнений после него, а также у пациентов с фибрилляцией предсердий, поражениями сердечных клапанов или с протезированными клапанами сердца. По данным производителей варфарина, отраженным в инструкции по его применению, повышенная кровоточивость при приеме варфарина является очень частым побочным эффектом (частота - более 10%), по литературным данным – до 26,5% в год, из них серьезные кровотечения, требующие переливания крови, хирургического вмешательства или повлекшие за собой смерть больного отмечаются с частотой до 4,2% в год (варфарин часто применяют длительно или пожизненно).

Как показано в ряде исследований, у пациентов, имеющих мутантный аллель CYP2C9*3, риск неблагоприятного побочного эффекта варфарина повышен в два-три раза [3].

Целью исследования явилась оценка возможностей повышения безопасности фармакотерапии варфарином, основанной на учете результатов индивидуального фармакогенетического тестирования – определения полиморфизма гена CYP2C9 - изофермента цитохрома Р-450, метаболизирующего S-варфарин.

Материалы и методы: Изучены современные данные о частоте побочных реакций при применении варфарина, в том числе содержащиеся в Реестре нежелательных побочных реакций АИС Росздравнадзора (раздел «Фармаконадзор») сведения о числе зарегистрированных случаев побочных реакций при применении варфарина, которые можно объяснить ускоренным метаболизмом (неэффективность) или замедленных метаболизмом этого ЛС (кровотечения). Также проанализированы данные фармакогенетического исследования, проведенного среди жителей Карачаево-Черкесской Республики с целью выявлению изменений (полиморфизмов) в генах, кодирующих белки, отвечающие за фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств (ЛС).

Результаты: По данным реестра нежелательных побочных реакций АИС Росздравнадзора в 2009-2013 гг. поступили сообщения о 386 случаях неблагоприятных побочных реакций при приеме варфарина, из них 255 сообщения (66,1%) были связаны с чрезмерным подавлением плазменных факторов свертывания крови (различные кровотечения, кровоизлияния, гематомы), в т.ч. 11 - смертельные исходы.

По результатам фармакогенетического исследования, проведенного у 202 жителей КЧР [1], установлено, что в этой популяции частота клинически значимого аллеля 359Leu (*3) гена CYP2C9, метаболизирующего S-варфарин, составила 20%. Частота

гомозигот 359LeuLeu (генотип CYP2C9*3/*3) составила 1%, гетерозигот 359IleLeu (генотип CYP2C9*1/*3) – 38%. Пациенты, имеющие хотя бы 1 аллель CYP2C9*3, являются очень медленными метаболизаторами S-варфарина. Полиморфизм гена *CYP2C9*3* сопровождается снижением активности фермента в 20 раз (до 5% от исходного). Общий удельный вес генотипов, имеющих мутантный аллель CYP2C9*3, среди жителей КЧР составил 39%.

Отсутствие на территории КЧР фармакогенетической лаборатории не позволяет в полной мере учесть информацию, имеющуюся в инструкции по применению варфарина, касающуюся особенностей дозирования у пациентов с определенными генетическими вариантами CYP2C9, в частности имеющуюся в разделе «Фармакокинетика»: «Пациенты с полиморфизмом изофермента CYP2C9, включая аллели CYP2C9*2 и CYP2C9*3, могут иметь повышенную чувствительность к варфарину и повышенный риск развития кровотечений», и в разделе «Особые указания»: «Факторы риска развития серьезных кровотечений: пожилой возраст, высокая интенсивность сопутствующей антикоагулянтной и антиагрегантной терапии, инсульты и желудочно-кишечные кровотечения в анамнезе, полиморфизм гена изофермента CYP2C9. Пациенты с мутацией гена изофермента CYP2C9, имеют более длительный $T_{1/2}$ варфарина. Этим пациентам требуются более низкие дозы препарата, т.к. при приеме обычных терапевтических доз повышается риск кровотечений».

Сведения о генотипе CYP 2C9 пациента, наряду с информацией о его возрасте, расе, поле, росте, массе тела, курении, исходном и целевом показателе международного нормализованного отношения (МНО) можно использовать в клинической практике, в том числе применяя алгоритм расчета индивидуальной дозы варфарина, доступный в сети Интернет по адресу http://www.WarfarinDosing.org, Данный алгоритм разработано по результатам клинических исследований [4].

Выводы: Наличие среди жителей Карачаево-Черкесской Республики значительного числа лиц (39%), имеющих в геноме мутантный аллель CYP2C9*3 и, как следствие, являющихся медленными метаболизаторами S-варфарина, требует учета полиморфизма этого гена при проведении лечения варфарином в соответствии с инструкцией по его применению. Для повышения безопасности лекарственной терапии варфарином врачу необходима информация о полиморфизме гена изофермента CYP2C9, полученная методом фармакогенетического тестирования пациентов.

Список использованных источников и литературы

1. Ромодановский Д.П. Частоты «медленных» аллельных вариантов генов, кодирующих изоферменты цитохрома P450 CYP2D6, CYP2C19, CYP2C9 у карачаевцев и черкесов /Ромодановский Д.П., Хапаев Б.А., Игнатьев И.В., Кукес В.Г., Каркищенко В.Н.// Биомедицина.- 2010.- № 2.- С. 33–37.
2. Царукян А.А. Генетический полиморфизм изоферментов цитохрома CYP2C9 в этнических группах населения Ставропольского края/ Царукян А.А., Батурин В.А.// Кубанский научный медицинский вестник.- 2012.- №4.- С. 181-183.
3. Higashi M.K. et al. Association between CYP2C9 genetic variants and anticoagulation-related outcomes during warfarin therapy. JAMA. 2002; 287: 1690–1698.
4. Gage B.F., Eby C., Johnson J.A. et al. Use of Pharmacogenetic and Clinical Factors to Predict the Therapeutic Dose of Warfarin. Clin Pharmacol Ther. 2008; 84(3): 326–331.

Карабашева А.Д. - karabasheva@mail.ru, Карачаевская центральная городская и районная больница

Хапаев Б.А. – д.м.н., профессор, СевКавГГТА, bkhapaev@mail.ru.

УДК 613.6

РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА НА ТЕРРИТОРИИ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ ЗА 2009-2012 ГГ.

НОВИКОВА В.П., АЛЛАХЯРОВА Н. А.

Радиация играет огромную роль в развитии цивилизации. Благодаря явлению радиоактивности был совершен существенный прорыв в области медицины и в различных отраслях промышленности, включая энергетику. Но одновременно с этим стали всё отчётливее проявляться негативные стороны свойств радиоактивных элементов: выяснилось, что воздействие радиационного излучения на организм может иметь трагические последствия. Нами представилось необходимым, проанализировать радиационное состояние и дать оценку уровня безопасности населения, организаций и других объектов на территории Карачаево-Черкесской республики.

Цель исследования. Изучить радиационную обстановку на территории Карачаево-Черкесской Республики (КЧР) за 2009-2012 годы.

Материалы и методы. Состояние радиационной обстановки на территории КЧР подготовлено нами на основании изучения данных лабораторных исследований испытательного центра ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Карачаево-Черкесской Республике», а также ФБУ «Центр агрохимической службы «Карачаево-Черкесский» и Росгидромета. В рамках нашего исследования нами установлено, что на территории республики функционирует 34(35 в 2012г.) организации, осуществляющие деятельность с использованием источников ионизирующего излучения. В том числе: 30(31 в 2012г.) медицинских учреждений, имеющих радиационно-опасные объекты IV категории; промышленные – 2, имеющие радиационно-опасные объекты II и IV категории, и прочие - 2, имеющие радиационно-опасные объекты IV категории. Источники радиоактивного излучения объединяются в две большие группы: естественные и искусственные (созданные человеком). Основная доля облучения (более 75% годовой эффективной эквивалентной дозы) приходится на естественный фон. Искусственные источники используют в медицине для диагностики и лечения.

Нами были осуществлены следующие лабораторные исследования: дозиметрические измерения мощности дозы гамма - излучения на открытой местности, в жилых домах и производственных помещениях, а также радиометрические, гамма – бета - спектрометрические и радиохимические исследования продуктов питания, воды, строительных материалов и других объектов внешней среды на содержание природных и техногенных радионуклидов. Исследовано 60 проб плотности потока радона с поверхности грунта при отводе земельных участков под строительство жилых и общественных зданий.

Результаты. По данным обследования строительных материалов при отводе земельных участков под строительство жилых и общественных зданий максимальная величина радиоактивности составляет 38 мБк/ (кв.м х сек).). В воздухе помещений эксплуатируемых жилых и общественных зданий максимальное значение ЭРОА изотопов радона было зарегистрировано в одноэтажном каменном доме - 317 Бк/куб. м . Средняя эквивалентная равновесная объемная активность варьирует в диапазоне от 34,6 Бк/ куб.м в одноэтажных каменных домах, до 117,4 Бк/ куб. м в одноэтажных деревянных домах. Образцы сырья и строительных материалов местного производства отнесены к I классу – эффективная активность природных радионуклидов составляет менее 370 Бк/кг, что позволяет использовать их без ограничений. Фоновые значения радиоактивного загрязнения почвы в местах производства растениеводческой продукции, обусловленные глобальными выпадениями продуктов ядерных взрывов, на терри-

тории районов Карачаево-Черкесской Республики, не превышают по цезию-137- 1,49 кБк/кв.м , по стронцию-90 – 1,43кБк/кв.м. В воде открытых водоемов и в воде источников питьевого водоснабжения, а также в минеральной воде, случаев превышения критериев первичной оценки питьевой воды не зарегистрировано. Не зарегистрированы пробы питьевой воды с содержанием радионуклидов, создающих эффективную дозу более 1 мЗв/год, и требующих проведения защитных мероприятий.

В основных продуктах питания: мясе, молоке, хлебе и картофеле - удельная активность радиоактивных веществ Cs-137 и Sr-90 составляет величину менее чувствительности спектрометра. На территории КЧР за 2010-2012 годы основной вклад в загрязнение от искусственных источников вносят диагностические медицинские процедуры и методы лечения, связанные с применением радиоактивности. Исследования показали, что на первое место выходят диагностические процедуры – рентгенография, на которую приходится наибольшее число процедур -55,96% и флюорография -21,89%, рентгеноскопия -4,23% и прочие -17,92%. Таким образом, годовая эффективная доза облучения в среднем на жителя республики за счет медицинских исследований за 2010 г. составляет – 0,429 мЗв/чел.; 2011 г. – 0,511мЗв/чел.;2012 г.- 0,296 мЗв/чел. Радиационное облучение в медицине не столь опасно, если им не злоупотреблять. Но, к сожалению, часто к пациенту применяются неоправданно большие дозы. Так, в 2010-2012 гг. в КЧР коллективный риск для населения от всех источников ионизирующего излучения составляет 89,84% в том числе:- за счет деятельности предприятий – 0,0074; - за счет глобальных выпадений - 0,121; - за счет природных источников - 77, 25; - за счет медицинского облучения – 12,462. Для сравнения коллективный риск лиц, пострадавших от радиационного воздействия в результате Чернобыльской и других радиационных катастроф и происшествий – 0,085% (544 ликвидатора).

Выводы и предложения. Радиационная обстановка на территории КЧР удовлетворительная и стабильная. Для снижения радиационных рисков пациентов и жителей республики необходимо следующее:

1. Исключить необоснованные медицинские исследования.

2. Информировать население о качестве подаваемой питьевой воды (по радиологическим показателям), о содержании природных радионуклидов в строительных материалах, о величине мощности дозы внешнего гамма-излучения.

Список использованных источников и литературы

1. http://09.rospotrebnadzor.ru/directions_of_activity/nadzor/-/asset_publisher/B36j/content /
2. Заключение о состоянии радиационной обстановки на территории Карачаево-Черкесской республики за 2011 год
3. Заключение Государственной санитарно-эпидемиологической службы субъекта Российской Федерации, оценка индивидуального и коллективного рисков возникновения стохастических эффектов

Новикова В.П., novikova.100@mail.ru.
Аллахярова Н. А. – ст-ка 3 курса, Северо - Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, Медицинский институт «Кафедра внутренних болезней»

УДК.613

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ПОЧВЫ В ГОРОДЕ ЧЕРКЕССКЕ ЗА 2010 – 2011 ГГ.

НОВИКОВА В.П., БАТЧАЕВА А. Д.

Почва — основной элемент внешней среды и потому оказывает весьма большое и многообразное влияние на здоровье людей. Тесные взаимоотношения между почвой и климатом данной местности, между почвой и растительностью имеют большое значение для гигиены населенных мест, в частности, при строительстве и планировке городов и поселков (выбор места, мелиоративные мероприятия, оздоровление территории).

Цель исследования: изучить качественное состояние почвы КЧР.

Материал и методы: За основу нашего исследования были взяты образцы почвы, отобранные за 2010 – 2011гг. Центром гигиены и эпидемиологии по г. Черкесску. Данные пробы исследованы на следующие критерии: микробиологический, санитарно-химический, паразитологический, радиологический.

Результаты исследования. В рамках нашей работы проведен анализ исследованных проб почвы в 2010 и 2011 годах. В 2011 году (по микробиологическим показателям) исследовано 408 проб почвы, что на 89,8% больше количества исследованных в 2010г. (2010г. - 215 проб). Из общего количества 66 проб нестандартных, что составляет 16,1%. По сравнению с уровнем 2010г. (51 проба или 23,7% нестандартных) наблюдается улучшение показателя на 7,6%. По санитарно-химическим показателям исследовано 259 проб, что на 12,6% больше количества 2010г. (230 проб). Из них 29 проб нестандартных, что составило 11,2%. Отмечается рост показателя по сравнению с 2010г. (24 нестандартные пробы или 10,4%) на 0,6%. Паразитологические исследования: в 2011г. исследовано 5448 проб, что в 4,1 раз больше количества 2010г. (1308 проб). Из них 39 проб нестандартных, что составило 0,7%. По сравнению с уровнем 2010г. наблюдается некоторое снижение показателя (2010г. - 11 проб или 0,8% нестандартных). По радиологическим показателям в 2011г. исследовано 76 проб, что на 24% меньше количества 2010г. (100 проб). Нестандартных результатов в 2011г. не выявлено, также как и в 2010г. Нами выяснены причины загрязнения почв в республике: - недостаток производственных мощностей предприятий осуществляющих сбор, вывоз, утилизацию ТБО.; отсутствие раздельного сбора, вывоза и утилизации ТБО; образование стихийных свалок на территории городов, районных центров, сел, приводящих к микробному загрязнению почвы; недостаточное количество полигонов ТБО, отвечающих санитарным нормам и правилам; нехватка контейнеров в селах и как следствие не организованный вывоз ТБО с территорий частных домовладений; отсутствие мусороперерабатывающих предприятий в республике.

Выводы и предложения. Из общего количества исследованных нами проб нестандартные составляют 16,1%. по микробиологическим показателям. По санитарно-химическим показателям 23,7% проб нестандартных. Паразитологические исследования выявили 0,7% нестандартных проб. По радиологическим показателям нестандартных результатов не выявлено.

На основании вышеизложенного, актуальным для решения на уровне Правительства КЧР, администраций городов и муниципальных районов остается следующее:

1. Проектирование и строительство полигона для утилизации и складирования токсичных отходов производства, полигонов твердых бытовых отходов.

2. Разработка и реализация мер по решению проблем, связанных с отходами, не подлежащими использованию и переработке (пестициды, ртутьсодержащие отходы, минеральные удобрения и другие токсичные отходы).

3. Внедрение безотходных и малоотходных технологий промышленного и сельскохозяйственного производства.

4. Строительство и ввод в эксплуатацию мусороперерабатывающего завода.

Заключение. Уважение к природе - это одновременно и уважение к человеку. Основным средством формирования экологической культуры призвана стать целенаправленная система экологического образования.

Основные проблемы развития экологического образования в Карачаево-Черкесии те же, что и у всех в России в целом. Слабая материально-техническая база, недостаточное число преподавателей со специальным высшим экологическим образованием. В силу экономических трудностей приоритеты государственной политики все еще не направлены в сторону экологии так, как этого требует все более угрожающее состояние многих регионов.

Список использованных источников и литературы

1. http://09.rospotrebnadzor.ru

2. Государственный доклад об экологической ситуации в КЧР за 2011 год-Черкесск, 2012

Новикова В.П.,novikova.100@mail.ru.

Батчаева А. Д.– ст-ка 6 курса, СевКавГГТА Медицинский институт Кафедра Внутренних болезней

УДК.613.2

ПИТАНИЕ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ Г.ЧЕРКЕССКА ЗА 2002-2008 ГГ.

НОВИКОВА В.П., БРАТОВ М.М.

Питание является одним из важнейших факторов, определяющих здоровье населения.

Правильное питание обеспечивает нормальный рост и развитие организма человека, способствует профилактике различных заболеваний, повышению работоспособности и создает условия для адекватной адаптации к окружающей среде. Нарушение питания приводит к возникновению соматической заболеваемости населения с алиментарным фактором.

Цель исследования. Изучить проблемы питания и здоровье населения г. Черкесска за 2002-2008 годы.

Материал и методы.

Для решения поставленных задач нами были проведены исследования с использованием государственного Доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке в г. Черкесске за 2002-2008 годы».

Нами изучена соматическая заболеваемость населения г. Черкесска, связанная с алиментарным фактором, а также проведены лабораторные исследования пищевых продуктов. По состоянию на 1 января 2008 г. в г. Черкесске находились 985 объектов, в том числе 69 пищевой промышленности, 209 общественного питания, 707 объектов

торговли.

Все пищевые объекты распределены по группам санитарно-эпидемиологического благополучия следующим образом: 1 группа – 512 объектов, 2 группа - 468 объектов; 3 группа - 5 объектов. Лабораторные исследования продуктов питания проведены по микробиологическим и физико-химическим показателям.

Результаты.

Среди соматических заболеваний связанных с алиментарным факторомнами выделены следующие системы: эндокринная, нервная, система кровообращения и пищеварения.

С 2002 по 2004 годы нами отмечен рост заболеваний эндокринной системы населения (1405, 1427 и 3605 случаев соответственно), а в 2005 снижение до 1066 случаев. В 2006 подъем до 1939 и 2008 до 1366. В 2007 году вновь отмечено резкое снижение до 206 случаев. Среди заболеваний, связанных с нервной системой отмечается рост с 2002 по 2004(2821, 2941 и 3653 случаев, соответственно) после отмечается спад в 2005году до 391случая и подъем до 3243, 2977 и 3096 случаев в 2006, 2007 и 2008 годах.

В группе соматической заболеваемости, связанной с системой кровообращения отмечается рост с 2002 по 2008 годы(9870, 9913, 12044, 13126, 13079, 13769 и 15875случаев соответственно). С 2002 по 2004 годы отмечается рост соматической заболеваемости системы пищеварения (3833, 4110 и 4342), в 2005 резкий спад до 453 случаев и подъем в последующие 2006 - 2008годы до 3772, 3722 и 4052 случаев.(Рис.1).

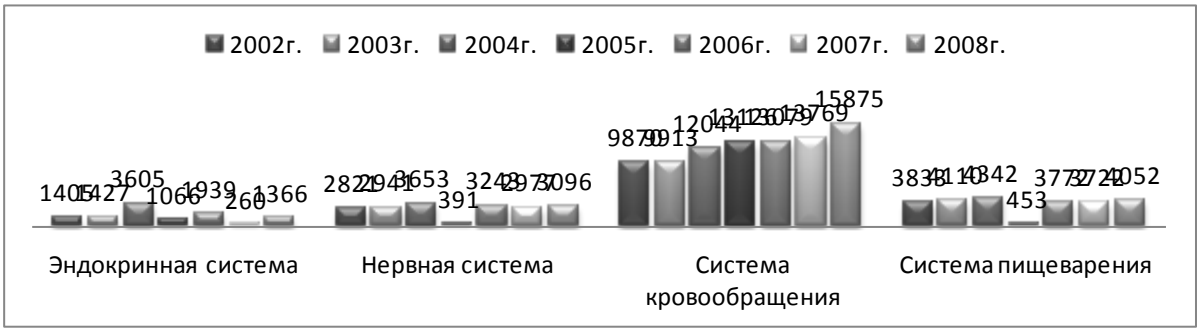


Рисунок 1 - Соматическая заболеваемость населения г. Черкесска, связанная с алиментарным фактором

В 2008 году в результате проведенных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий не зарегистрировано случаев массовых пищевых отравлений и желудочно-кишечных заболеваний, связанных с употреблением пищевых продуктов. Однако имели место случаи бытовых пищевых отравлений – 300, из них свежими грибами – 16, ботулизм 1 случай, алкоголем – 283. В 2002-2008 годы нами проведены лабораторные исследования пищевых продуктов по микробиологическим показателям и физико-химическим показателям. Всего проведено 3054 исследования по микробиологическим показаниям (2002 г. - 453, 2003 г.-289, 2004 г.- 444, 2005 г.- 307, 2006 г.- 117, 2007 г.- 198, 2008 г.-1246), из них нестандартных 403 (2002 г.-53 (12,9%), 2003г.-37(12,8%), 2004г.-134(30%), 2005г.- 46(14,9%),2006г.- 22(18,8%), 2007г.-30(15,5%) и 2008 г.- 81(6,5%), и 3277 по физико-химическим показателям (2002г.- 398, 2003г.-188, 2004г.-330, 2005г.-451, 2006г.-600, 2007г.-761, 2008г.-549) из них 239 нестандартных(2002г.-26(6,5%), 2003г.-13(6,9%), 2004г.-35(10,6%), 2005г.-34(7,5%), 2006г.-58(9,6%), 2007г.-45(5,91%) и 2008г.-28(5,1%).

Нами получены следующие выводы. С 2002 по 2008 годы проведено 3054 исследования пищевых продуктов по микробиологическим показаниям из них

нестандартных 403. Процент -13,2%. По физико-химическим показателям всего 3722 исследования, нестандартных 239, что составляет 7,3%. Это отразилось в положительной динамике и на соматическую заболеваемость населения, она стабилизировалась в трех системах: нервной, эндокринной и пищеварения; отмечен рост в системе кровообращения.

Новикова В.П. novikova.100@mail.ru, ст-т 6 курса Братов М.М.
СевКавГГТА, медицинский институт, кафедра внутренних болезней.

УДК 613.2

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ, КАК МЕТОД СНИЖЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЗДОРОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА

НОВИКОВА В.П., КАТЧИЕВА П.Х.

Питание – совокупность процессов, включающих поступление в организм, переваривание, всасывание и усвоение им питательных веществ, то есть составная часть обмена веществ. Питание удовлетворяет одну из важнейших физиологических потребностей человеческого организма, обеспечивающую его формирование, функционирование, устойчивость к неблагоприятным воздействиям внешней среды. Достаточное в количественном и полноценное в качественном отношении питание оценивается как рациональное или сбалансированное. По определению академика А.А.Покровского, рациональное питание – это, прежде всего, правильно организованное и своевременное снабжение организма хорошо приготовленной питательной и вкусной пищей, содержащей продукта, избыток его не только не принесет добра, но может причинить здоровью серьезный вред.

В течение всей жизни в организме человека непрерывно совершается обмен веществ и энергии. Пища снабжает организм биологически активными веществами — витаминами, для регуляции процессов жизнедеятельности; является источником необходимых организму строительных материалов; единство организма с окружающей средой, в которой он существует, реализуется через вещества, поступающие с пищей. Чем шире диапазон питания организма (всеядность), тем более он приспособлен к среде обитания. Если пища не поступает в организм, человек чувствует голод. Однако голод, к сожалению, не подсказывает, какие питательные вещества и в каком количестве необходимы человеку. Мы часто употребляем в пищу то, что вкусно, что можно быстро приготовить, и не задумываемся о полезности и доброкачественности употребляемых продуктов. Полноценное рациональное питание - важное условие сохранения здоровья и высокой работоспособности взрослых, а для детей еще и необходимое условие роста и развития. Для нормального роста, развития и поддержания жизнедеятельности организму необходимы белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные соли в нужном ему количестве. Нерациональное питание является одной из главных причин возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний органов пищеварения, болезней, связанных с нарушением обмена веществ. Регулярное переедание, потребление избыточного количества углеводов и жиров – причина развития таких болезней обмена веществ, как ожирение и сахарный диабет. Они вызывают поражение сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной и других систем, резко понижают трудоспособность и устойчивость к заболеваниям, сокращающая продолжительность жизни в среднем на 8–10 лет.

Цель. Выявить зависимость накопления избыточной жировой массы от

нерационального питания. Установить роль углеводного компонента пищи в накоплении избыточной массы. Разработать оптимальную программу питания, приемлемую как метод снижения массы тела, без нарушений физиологического обмена.

Материал и методы. Объект исследования страдает от избыточной массы тела, вес 92 кг, при этом не наблюдается никаких гормональных нарушений, заболеваний, характеризующихся поражением центров голода и насыщения, желудочно-кишечного тракта, таких как демпинг-синдром (чрезмерно быстрая эвакуация пищи из желудка, обычно вследствие резекции желудка), не страдает диареей. Мы установили, что объект исследования не соблюдает правила рационального питания, нет определенного времени приема пищи, не учитываются необходимые соотношения пищевых компонентов, количество принимаемой пищи варьирует (но величины высокие). Перекусывает обычно углеводной пищей, конфеты, печенье, булочки и т.д. сладкий чай. Данные факторы являются причиной развития ожирения. Нами были разработаны рекомендации, на основе принципов рационального питания, направленные на снижение массы тела, оздоровление и общее укрепление организма, ликвидацию вредных канцерогенных продуктов питания, обогащение пищи витаминами.

1. Основное правило рационального питания - принятие пищи в определенное время.
2. Питаться три раза в сутки.
3. Ужин за 2 часа до отхода ко сну.
4. Накладывать ровно половину, от обычно съедаемого количества, первые недели, пока организм не привыкнет к потреблению пищи в меньших количествах.
5. Не оставаться голодным, но и не наедаться.
6. Пить больше жидкости, воды чистой, чай не крепкий, с небольшим количеством сахара или без.
7. Никаких перекусов, особенно сладким.
8. В рационе - хлеб желательно ржаной, чередовать с белым, макароны, сладкие выпечки, торты пирожные, конфеты-не более одного раза в неделю. Молоко, творог, сметана, должны присутствовать обязательно.
9. Фрукты, овощи, употреблять в пищу при каждой возможности.
10. Не злоупотреблять маслами - сливочными, растительными.

При соблюдении данных рекомендации, предполагается снижение избыточной массы тела, в среднем на 10 кг, за 4 недели. При этом не имеет место голодание, слабость, головокружение и прочие неприятные и угрожающие здоровью последствия отказа от пищи.

Результаты. Объект снизил массу тела на 10 кг, как и предполагалось, соблюдая наши рекомендации.

Выводы. Избыточное по калорийности питание способствует развитию ожирения, атеросклероза, диабета и др. нарушений обмена веществ. Энергетическая недостаточность питания (хроническое недоедание, голод) ведёт к общему ослаблению и истощению организма и развитию на этой почве тяжёлых заболеваний.

Избыточное потребление, преимущественно углеводной пищи ведет к откладыванию в виде жира, тормозит усвоение глюкозы, что в свою очередь увеличивает концентрацию в крови углеводов, утилизация которых мышечной тканью сокращается. Чем больше человек употребляет сахаров, тем значительнее нарушается углеводно-жировой обмен, что является предпосылкой к ожирению и сахарному диабету.

Список использованных источников и литературы

1. http://ecologia2009.narod.ru/ecop.html
2. http://www.bestreferat.ru/referat-60065.html???history=0&sample=1&ref=0

3. http://www.km.ru/referats/6067F3C91B754889A92C172CF4AB914F???history=0&sample=6&ref=0

Новикова В.П., novikova.100@mail.ru,
ст-ка 6 курса Катчиева П.Х.
Северо - Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия
Медицинский институт «Кафедра внутренних болезней»

УДК 613

ПРОПАГАНДА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ, КАК ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ МЕТОД, В БОРЬБЕ НАРКОМАНИЕЙ И АЛКОГОЛИЗМОМ

НОВИКОВА В.П., КАТЧИЕВА П.Х.

По данным группы экспертов ВОЗ, в мире отмечается непрерывная тенденция к увеличению числа лиц, принимающих наркотические и алкогольные препараты, возрастает употребление этих средств молодежью. Данная проблема остро стоит и в России, где официально зарегистрированных наркоманов около 500 тыс. От наркотиков и алкоголя умирает более 350 000 человек ежегодно. 20% всех наркозависимых в нашей стране – это школьники, 60% составляет молодежь в возрасте от 16 до 30 лет. Средний возраст начала приема наркотических веществ и алкоголя составляет 15 -17 лет. Распространение подобных явлений в молодежной среде, вызывает особую тревогу, так как поражается и настоящее и будущее общества. Для таких подростков характерно примитивное, бесцельное времяпровождение, отсутствие навыков полезной деятельности. По данным отчетов эти проблемы имеются и в Карачаево-Черкесской республике (КЧР).

Целью нашей работы стало изучение и отображение статистических данных заболеваемости алкоголизмом и наркоманией по КЧР. Выделение наиболее распространенных психоактивных веществ. Определение роли духовно – нравственного воспитания и пропаганды здорового образа жизни в профилактике наркомании и алкоголизма.

Материалы и методы. Нами использованы годовые отчеты наркологического диспансера г. Черкесска, о больных, состоящих на профилактическом и стационарном учете, за 2011-2012 годы. Выдержки из доклада «О результатах деятельности Управления Федеральной службы России по контролю за оборотом наркотиков по Карачаево-Черкесской республике» (УФСКН России по КЧР) за 2012 год, также данные о работе религиозных организаций КЧР.

Результаты. В результате наших исследований, выявлено, что уровень болезненности наркоманией и алкоголизмом на территории КЧР, не превышает среднероссийские показатели. Однако распространенность названных расстройств, превышает средние значения по Северо-Кавказскому федеральному округу (СКФО). Заболеваемость по КЧР (на 100 тыс. населения) алкоголизмом за 2011 г. составила 49,8 (чего?,) в 2012 г 34,3; наркоманией -13,2(чего?) и 11,8 в 2011 и 2012 гг, соответственно; токсикоманией по 0,2(чего?) в 2011 и 2012 годах. Заболеваемость в абсолютных числах показана в табл. 1. [1]

Таблица 1. Заболеваемость алкоголизмом и наркоманией в 2011 – 2012 гг. по КЧР

По итогам года	На профилактическом и стационарном учете (чел)	Наркомания		Алкоголизм		Токсикомания чел)
		Из общего Числа (чел)	Впервые выявленных	Из общего числа	Впервые выявленных	
2011	9420	1157	63	5022	238	12
2012	9190	1089	22	4873	163	12

Нами установлено, что на территории КЧР, среди подростков, из наркотических веществ наиболее распространена марихуана, на втором месте по частоте употребления – бензодиазепины, затем морфины [2]. Среди больных, состоящих на учете в наркологическом диспансере, преобладает опиатная зависимость [1].

Помимо наркологической службы в республике проблемами наркомании и алкоголизма занимаются религиозные организации г. Черкесска: Церковь Христиан Веры Евангельской «Исход» г. Черкесска, Духовное управление мусульман Карачаево-Черкесской Республики (В состав ДУМ КЧР входит 110 зарегистрированных мусульманских организаций), а так же Церковь Евангельских христиан-баптистов. Все организации тесно сотрудничают с Наркологическим диспансером, проводятся совместные тренинги, беседы и профилактическая работа с группами риска среди подростков. Программы данных организаций основываются на религиозных ценностях, на духовно - нравственном воспитании, устранении деформаций восприятия жизни. Некоторые организации, используют добровольцев и волонтеров, для выявления нуждающихся в реабилитационной помощи и принятия их в реабилитационные центры, в крупных городах России. По данным волонтеров, им удается выявить в месяц до 3-4 зависимых, и убедить их в необходимости реабилитации для восстановления духовного равновесия и социального статуса. Более 60% обратившихся, полностью отказываются от пагубной привычки, обретают такое физическое, социальное, нравственное и духовное положение, при котором они в состоянии здраво рассуждать, управлять собой, поддерживать здоровые отношения с окружающими людьми, в силах свободно выбирать направление своего дальнейшего развития и самостоятельно строить свою жизнь.

Выводы и предложения. 1.В Карачаево–Черкесской республике, совместно с наркологическим диспансером, реабилитацией наркозависимых и алкозависимых лиц занимаются религиозные организации всех распространенных по республике конфессий. 2. Наметилась тенденция к снижению заболеваемости алкоголизмом и наркоманией в КЧР, однако, республика по-прежнему занимает передовые места по распространенности названных расстройств по СКФО. За прошлый год, заболеваемость по алкоголизму составила 34,3, по наркомании - 11,8%. 3. В КЧР наркозависимые лица употребляют марихуану, бензодиазепины и морфины [2]. Больные, состоящие на учете в наркологическом диспансере, - опиаты [1]. 4. Подобные показатели, являются предпосылкой для разработки новых, более эффективных профилактических и реабилитационных мероприятий. Развитие массового спорта и спортивной инфраструктуры, доступность спортивных сооружений, имеют немаловажное значение в поддержании культа здорового образа жизни. Разъяснительная работа и пропаганда должна подкрепляться активной позицией муниципальных органов по физической культуре и спорту, которые будут мотивировать и повышать интерес молодежи, путем организации соревнований и обеспечения широкого спектра спортивных секций. Необходимо использовать летние оздоровительные учреждения, как средство формирования здорового образа жизни, а не как средство занятости детей, что наблюдается в настоящее время. Поддержание престижа высоконравственного общества, широкая пропаганда здорового образа жизни, позволит подрастающему поколению определить свою жизненную позицию.

Список использованных источников и литературы

1.Годовые отчеты наркологического диспансера г. Черкесска, о больных, состоящих профилактическом и стационарном учете, за 2011-2012 годы.
2. Доклад «О результатах деятельности Управления Федеральной службы России по контролю за оборотом наркотиков по Карачаево-Черкесской республике» (УФСКН России по КЧР) за 2012 год.
3. Данные о работе религиозных организаций КЧР.
4. Грановская Р. М. Психология веры. - СПб., 2004 – С. 435
5. http://www.kbsu.ru/docs/medf/kovp/kovp_nirs6.doc

Новикова В.П.,
ст-ка 6 курса Катчиева П.Х.
Северо - Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия
Медицинский институт, Кафедра внутренних болезней

УДК 61.006

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПО КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

НОВИКОВА В.П., КАТЧИЕВА П.Х.

По данным ВОЗ, экологические факторы формируют до 25% патологий человека, в том числе, и онкологические заболевания. В промышленно-развитых странах около 80% случаев заболеваний населения являются следствием воздействия на организм человека загрязненной окружающей среды. Онкологические заболевания занимают второе место в структуре смертности населения КЧР и составляют 13,8%, и эта цифра с каждым неуклонно прогрессирует.

Цель исследования. Определить место онкологических заболеваний в структуре смертности населения Карачаево-Черкесской республики (КЧР), установить наиболее токсические элементы, обуславливающие прогрессирование онкопатологии, выявить и обозначить крупнейшие источники канцерогенных выбросов на территории КЧР. Сформулировать практические рекомендации по профилактике онкологических заболеваний, направленные на улучшение экологической обстановки в республике.

Материал и методы. Для более точного представления экологической ситуации в КЧР, нами изучены сведения и статистические данные Государственного доклада «Об экологической ситуации в Карачаево-Черкесской Республике за 2011-2012 годы Управления охраны окружающей среды и водных ресурсов Карачаево-Черкесской Республики, Государственные доклады «Центра гигиены и эпидемиологии в КЧР», автореферат к.м.н. Соломащенко Н.И. «Факторы окружающей среды и здоровье населения Карачаево-Черкесской Республики». Также использовали статистический материал онкологических больных состоящих на учете в Республиканском онкологическом диспансере.

Результаты. В процессе нашего исследования было установлено, что в КЧР выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух происходят из стационарных (предприятия) и передвижных (автотранспорт) источников.

Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников за год составил 20,0 тыс. т, в том числе твердых веществ и оксидов азота – по 8 тыс. т, оксида углерода – 2,9 тыс. т. Из них уловлено и обезврежено 97,6%, в том

числе твердых веществ 94,2%. Улавливание других жидких и газообразных веществ не осуществляется. Крупнейшим источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в КЧР является ОАО "Кавказцемент", объем выбросов за год составляет 14,4 тыс. т. Ежегодный прирост +0,4 и ЗАО «Карачаево-Черкесский мукомол», объем выбросов 4,478 тыс. тонн/год.

На начало года на балансе предприятий республики имелось в наличии 1,4 млн. т отходов производства и потребления; образовалось за год 1,2 млн. т отходов, из которых использовано и обезврежено 83,7%. С учетом передачи отходов для использования, обезвреживания, захоронения, размещения на конец года на балансе предприятий оставалось в наличии около 1,5 млн. т отходов.

Выбросы вредных веществ от передвижных источников (автотранспорт) в 2012 году составили 47361,05 тонн. 2885 единиц пассажирского автотранспорта, включая 87 единиц электротранспорта.

Нами установлены предприятия, осуществляющие сброс сточных вод в реке Кубань, являющуюся основным источником водоснабжения:

1.КЧ РГУП «Карачаевский водоканал»: точка сброса сточной воды - северная часть города Карачаевска.

2. МУП «Карачаевский водоканал»: точка сброса - северная часть п. Орджоникидзевский.

3.КЧ РГУП «Карачаевское управление эксплуатации сельхозводопроводов»: точка сброса - северная часть п. Правокубанский.

4.ОАО «Водоканал»: точка сброса - северная часть города Черкесска, 3 км выше водозабора с. Садовое.

5.ОАО «Сахарный завод»: точка сброса п. Эркен-Шахар.

6.МУКП «Адыге-Хабльское»: точка сброса р. Кубань, ниже населенного пункта. Данными предприятиями за год сброшено без очистки 17 % стоков, 84,4 % – недостаточно очищенных, 1,6 % стоков – нормативно чистых без очистки, 0,2 % - нормативно-очищенных на сооружениях очистки.

Нами установлено, что в КЧР от предприятий в атмосферу поступают загрязняющие вещества 152 наименований, из них: 1-го класса опасности 4 наименования с годовым выбросом 0,3 тонны; 2-го класса опасности 30 наименований с годовым выбросом 3547,5 тонн. Состав атмосферного воздуха на территории КЧР состоит из: твердых веществ, двуокиси серы, летучих органических соединений и углеводородов, а также загрязнения от стационарных источников.

Техногенными источниками поступления тяжелых металлов являются добыча и переработка полезных ископаемых, сжигание топлива, движение транспорта, деятельность сельского хозяйства. Они также поступают в окружающую среду с бытовыми стоками, с дымом и пылью промышленных предприятий. Часть техногенных выбросов, поступающих в природную среду в виде тонких аэрозолей, переносится на значительные расстояния и вызывает глобальное загрязнение. Так, например, непосредственное отношение к заболеванию раком имеют: мышьяк (рак легкого), свинец (рак почек, желудка, кишечника), никель (полость рта, толстого кишечника), кадмий (практически все формы рака).

К канцерогенам относятся многие циклические углеводороды, азотокрасители, алкалирующие соединения. Они содержатся в загрязненном промышленными выбросами воздухе, в табачном дыме, каменноугольной смоле и саже. Многие канцерогенные вещества оказывают мутагенное воздействие на организм.

Доказана взаимосвязь постоянного использования хлорированной воды с развитием опухолей кишечника, мочевого пузыря и молочной железы. Высокое содержание хлора в воде делает воду токсичной и провоцирует возникновения раковых заболева-

ний. При кипении органические вещества, находящиеся в воде образуют вещества, содержащие хлор которые по своей природе являются очень канцерогенными и вызывающими онкологические заболевания. Потому, что при регулярном контакте слизистых оболочек кишечника с канцерогенными веществами рано или поздно возникнет раковое заболевание пищеварительного тракта. Таким образом, данное исследование доказывает, что плохая экология с низким качеством воды, влияет на развитие рака органов пищеварения. Причиной возникновения онкологических заболеваний, может быть и купание в бассейнах с хлорированной водой. По мнению учёных, во время купания в хлорированной воде кожа всасывает опасный канцероген под названием тригалометан, который и может спровоцировать возникновение раковых заболеваний. Ранее, было доказано, что купание в бассейнах с хлорированной водой вызывает рак молочной железы.

Результаты.

1. В Карачаево-Черкесской республике, как и во всем мире, имеются предприятия и автотранспорт, загрязняющие атмосферу. Выброс от стационарных источников за год составил 20,0 тыс. т, в том числе твердых веществ и оксидов азота – по 8 тыс. т, оксида углерода – 2,9 тыс. т. Из них уловлено и обезврежено 97,6%., в том числе твердых веществ 94,2%. Улавливание других жидких и газообразных веществ не осуществляется. Выбросы вредных веществ от передвижных источников (автотранспорт) в 2012 году составили 47361,05 тонн.

2. Крупнейшими источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в КЧР является ОАО “Кавказцемент”, объем выбросов за год составляет 14,4 тыс. т. Ежегодный прирост +0,4 и ЗАО «Карачаево-Черкесский мукомол», объем выбросов 4,478 тыс. тонн/год, а также автотранспорт, выбросы от которого составили 47361,05 тонн.

3. Нами установлены 6 предприятий - загрязнителей воды: КЧ РГУП «Карачаевский водоканал», МУП «Карачаевский водоканал», КЧ РГУП «Карачаевское управление эксплуатации сельхозводопроводов», ОАО «Водоканал», ОАО «Сахарный завод», МУКП «Адыге-Хабльское». Данными предприятиями за год сброшено без очистки 17 % стоков, 84,4 % – недостаточно очищенных, 1,6% стоков – нормативно чистых без очистки, 0,2 % - нормативно-очищенных на сооружениях очистки.

4. Заболеваемость онкопатологией продолжает расти: рак молочной железы (30,3 %); рак легких (16,5 %), желудка (10,1 %), толстой кишки (9,7 %).

Заключение и практические рекомендации.

В настоящее время, ярко выделяется зависимость между раковыми заболеваниями и экологической обстановкой, т.е. качеством окружающей среды, соответственно, необходимо помнить, что лучшим лечением во все времена, является профилактика. Профилактика рака путём оздоровления экологии может включать в себя:

-Снижение (или ликвидацию) канцерогенов в производственной и окружающей человека среде; закрытие вредных производств; контроль опасных технологий; уменьшение промышленных выбросов в атмосферу; уменьшение загазованности; снижение радиационной нагрузки на население.

-Фильтрование воды и использование ее для приготовления пищи. Посещать бассейны не с хлорированной, а с озонированной водой.

-Проектирование и строительство полигона для утилизации и складирования токсичных отходов производства, полигонов твердых бытовых отходов.

-Разработка и реализация мер по решению проблем, связанных с отходами, не подлежащими использованию и переработке (пестициды, ртутьсодержащие отходы, минеральные удобрения и другие токсичные отходы).

-Внедрение безотходных и малоотходных технологий промышленного и сельскохозяйственного производства

-Строительство и ввод в эксплуатацию мусороперерабатывающего завода.

Список использованных источников и литературы

1. Быстрых В.В. Оценка канцерогенного риска в связи с антропогенным загрязнением атмосферного воздуха. /Быстрых В.В., Боев В.М. // Гигиена и санитария.
2. Волокотруб Л.П. Роль микроэлементов в этиологии и патогенезе опухолевого роста/ Волокотруб Л.П., Яковлева В.В.// Вопросы онкологии.
3. http://www.onco.medisra.ru/treatment/chto-vliyaet-na-razvitie-rakahttp
4. http://www.okrsredkchr.ru/docs/gosdok_2011_god_ok_s_prilozh..doc
5. http://www.pandia.ru/text/77/347/71699.php

Новикова В.П., novikova.100@mail.ru.
ст-ка 6 курса Катчиева П.Х.
Северо - Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия
Медицинский институт, Кафедра внутренних болезней.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В ОТРАДНЕНСКОМ РАЙОНЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ЗА 2008-2010 ГГ.

НОВИКОВА В.П., КОВАЛЕНКО А.Н.

Отрадненский район относится к самым отдаленным районам Краснодарского края, расположен в его южной предгорной зоне.

Акушерско-гинекологическая служба в районе представлена: женской консультацией на 3 участка, родильным отделением на 30 коек, гинекологическим отделением на 30 коек, 2 из них для производства абортов и 10 коек дневного стационара при гинекологическом отделении. Врачей акушер - гинекологов – 8.

Целью нашего исследования явилось изучение состояния акушерско-гинекологической помощи в Отрадненском районе Краснодарского края по данным статистических отчетов Отрадненской ЦРБ за 2008-2010 годы.

Материалы и методы. Предметом наших исследований выбраны демографические показатели, количество родов и осложнения родов, а также структуру гинекологических больных (основные показатели работы Отрадненского родильного отделения района Краснодарского края в 2008-2010 годах).

Результаты исследования. Нами установлено, что демографические показатели в данный отрезок времени следующие: рождаемость в 2008 году составила 11,5, в 2009 увеличилась до 11,9, а в 2010 году снизилась до 11. Общая смертность в 2008 году превысила рождаемость и составила 16,6, в 2009 и 2010 годах уменьшилась до 15,7 и 15,4, соответственно. Естественный прирост составил с 2008 по 2010 годы: -5,1; -3,7 и-4,4, соответственно. Перинатальная смертность в 2008 и 2010 годах равнялась 5,3; в 2009 году - смертность отсутствовала. Младенческая смертность в 2009 году составила 3,7, в 2010 оду увеличилась до 6,96, а в 2009 была самой высокой–9,0 (Рис.1).

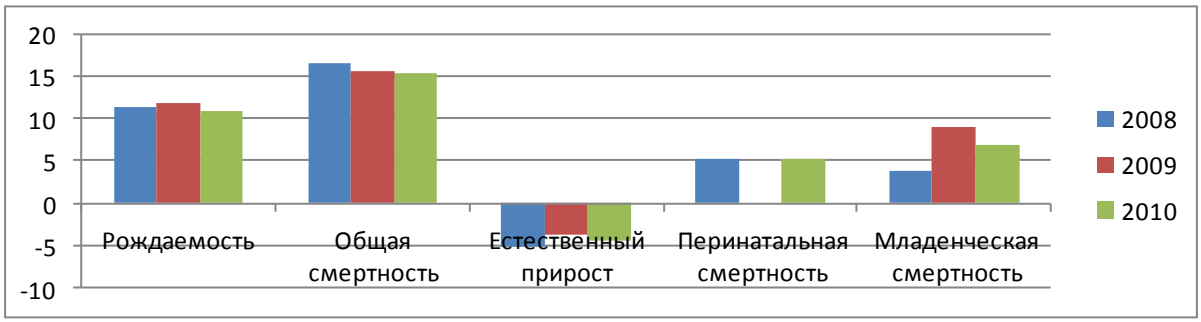


Рисунок 1 - Демографические показатели в Отрадненском районе Краснодарского края за 2008-2010 годы

В 2008 году состоялось 615 родов, в 2009 и 2010 годах произошло снижение количества родов до 601 и 564 в 2009 и 2010 годах, соответственно. Количество родов у женщин до 17 лет в 2008 году составило 18, в 2009 году это количество возросло до 26, а в 2010 году несколько снизилось и составило 22.Количество многоплодных родов составило 2, 3, и 6 соответственно. Родов нормальных в 2008 году было 383, в 2009 увеличилось до 393, а в 2010 году снизилось до 369.

Среди осложнений родов и послеродового периода постоянно встречаются: отеки, протеинурии и гипертензивные расстройства (87-в 2008; 89-в 2009 и 76 – в 2010 годах). Кровотечения в родовом и послеродовом периоде (27-в 2008, 24 – в 2009, 22 – в 2010 годах). Нарушение родовой деятельности (108 в 2008, 125 – в 2009, 109 – в 2010 годах). Болезни мочеполовой системы (83,81 и 72 в 2008, 2009 и 2010 годах, соответственно). Анемии (93,106 и 97, соответственно), а также болезни системы кровообращения (6, 8 и 5 в 2008, 2009 и 2010 годах) (Рис.2).

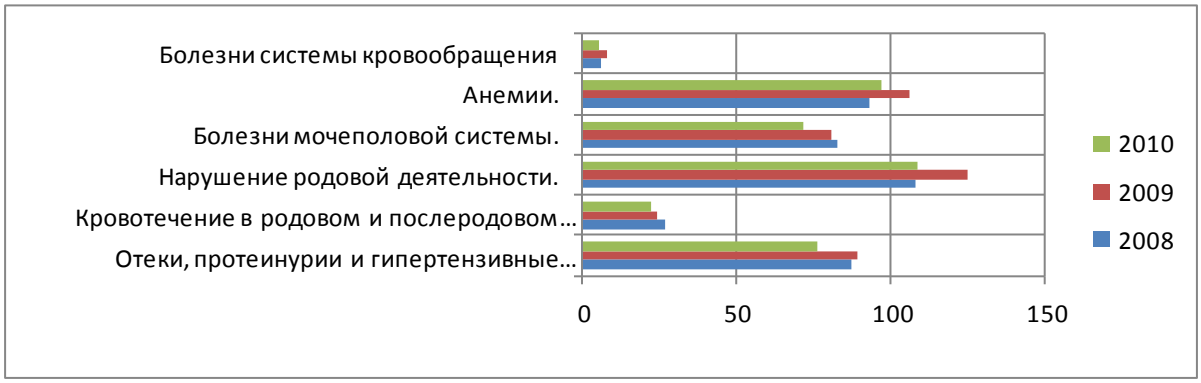


Рисунок 2 - Структура осложнений родов и послеродового периода в Отрадненском районе Краснодарского края за 2008-2010 годы

Структура гинекологических больных за 2010 г. Составила: Воспалительные заболевания женских тазовых органов - 436 чел., Невоспалительные заболевания женских тазовых органов - 54, Доброкачественные опухоли гениталий - 94, Злокачественные образования всех локализаций – 3, осложнения связанные с беременностью – 296. Прочие - 12. Пролечено 1300 женщин.

Выводы и предложения:

В 2010 году рождаемость в районе снизилась на 37 человек

Структура и количество осложнений родов и послеродового периода остается приблизительно одинаковой в течение 3-х последних лет (кровотечения в родовом и послеродовом периоде, анемии и болезни мочеполовой системы).

Показатели работы акушерско-гинекологической службы в 2010 году, по отношению с 2008- 2009 годами снижены, в том числе и из-за слабого материально-технического оснащения. Для улучшения работы акушерско-гинекологического отделения необходимо:

- повысить уровень материально-технического оснащения;
- приобрести вакуумныеотсосы, реанимационные наборы «Пенлон», оксигенаторы, инфузоматы, лампы для фототерапии желтух новорожденных, весы, обогреватель “Лучистое тепло» и другие.

Новикова В.П., novikova.100@mail.ru.,
ст-ка 3 курса, Коваленко А.Н.
С-КГГТА, Медицинский институт, кафедра Внутренних болезней

УДК 613

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРГАНОВ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАСЕЛЕНИЯ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ ЗА 2010 Г. – 2012 Г.

НОВИКОВА В.П., МАЧУКОВА М.Н.

Заболевания органов дыхания занимают первое место среди случаев обращения за медицинской помощью населения разных возрастных групп по поводу впервые выявленных заболеваний. Дыхательная система - это совокупность органов, участвующих в процессе газообмена между организмом и внешней средой. Она состоит из двух отделов - путей, проводящих воздух (полость носа, гортань, трахея и бронхи) и дыхательной части (легкие). Благодаря дыханию организм получает кислород и освобождается от избытков углекислоты, образующейся в результате обмена веществ. Дыхание и кровообращение обеспечивают все органы нашего тела необходимой для жизни энергией.

Цель исследования: изучение и анализ динамики бронхо-легочных заболеваний населения КЧР за 2012 год.

Материалы и методы. Нами использованы статистические данные пульмонологического отделения КЧР клинической больницы за 2010 - 2012 гг.

Результаты и их обсуждение. В процессе исследования нами установлено, что население республики страдает болезнями органов дыхания: бронхит, различные виды пневмонии, абсцесс легкого, бронхиальная астма, эмфизема легкого, плевриты, туберкулез легких и др. В 2010 году количество людей, заболевших и обратившихся в лечебные учреждения составило 1835 чел., к 2012 году количество заболевших снизилось до 1561 чел. Из них трудоспособное население (мужчин) – 420 чел., (женщины) – 408 чел. Старше 40 лет (мужчин) – 239 чел., (женщин) – 286 чел., дети – всего 33 чел.

Из 1318 пролечили в 2010 году выписано с выздоровлением 53 чел. (4 %), с улучшением – 1260 чел. (96 %), без перемен – 5 чел. (0,4%), умерло – 5 чел. (0,4%).

Из них трудоспособное население (мужчин) – 385 чел., (женщины) – 363 чел. Старше 40 лет (мужчин) – 363 чел., (женщин) – 467 чел., дети – всего 24 чел.

Из 1202 пролечили в 2011 году выписано с выздоровлением 47 чел. (4 %), с улучшением – 1106 чел. (92 %), без перемен – 3 чел. (0,2%), умерло – 2 чел. (0,2%).

Из 1010 человек трудоспособное население (мужчин) – 306 чел., (женщины) – 354 чел. Старше 40 лет (мужчин) – 340 чел., (женщин) – 430 чел., дети – всего 19 чел.

Из 1010 пролечили в 2012 году выписано с выздоровлением 45 чел. (4,5 %), с улучшением – 1000 чел. (99 %), без перемен – 3 чел. (0,2%), умерло – 2 чел. (0,2%).

Нами установлено, что наибольшее количество больных поступило из Черкесска, Карачаевского района, Усть-Джегутинского района и Прикубанского района.

- Черкесск - Наибольшее число больных поступило в 2010 году в марте (34), июне (30), августе (29), октябре (39), ноябре (32). В остальные месяцы поступило от 16 до 28 человек.

- Карачаевский район – наибольшее количество в сентябре (22), октябре (20), декабре (24). В оставшиеся месяцы количество больных колебалось от 14 до 19 человек.

- Усть-Джегутинский район – по 19 человек в феврале, июне и декабре. В марте – 22 человека, в августе – 18 человек. В оставшиеся месяцы от 12 до 17 человек.

Прикубанский район. В декабре – 33, март, май и июнь (30, 29, 25, соответственно), по 18 человек в апреле и сентябре. По 19 человек – в августе. В ноябре – 17 человек, в оставшиеся месяцы – от 11 до 16 человек.

- Черкесск - наибольшее число больных поступило в 2011 году в феврале (28), августе (19), октябре (16). В остальные месяцы поступило от 10 до 18 человек.

- Карачаевский район – наибольшее количество в январе (10), марте (27), апреле (17), ноябре (22), декабре (29). В оставшиеся месяцы количество больных колебалось от 9 до 17 человек.

- Усть-Джегутинский район – в феврале (18), марте (25), ноябре (22), октябре (17). В оставшиеся месяцы от 13 до 16 человек.

Прикубанский район. В февраль – 22, апрель – 23, май – 20, декабрь – 16. В оставшиеся месяцы – от 11 до 16 человек.

- Черкесск - наибольшее число больных поступило в 2012 году в феврале (18), июле (18), сентябре (21), октябре (20), декабре (26). В остальные месяцы поступило от 12 до 18 человек.

- Карачаевский район – наибольшее количество в январь (22), октябрь (17), март (19), декабре (20). В оставшиеся месяцы количество больных колебалось от 12 до 17 человек.

- Усть-Джегутинский район – в апрель (24), сентябрь (15), ноябрь (17), декабрь (15). В оставшиеся месяцы от 8 до 15 человек.

Прикубанский район. В январь – 20, июнь – 20, ноябрь - 20, декабрь – 21. В оставшиеся месяцы – от 8 до 19 человек. (Рис.1).

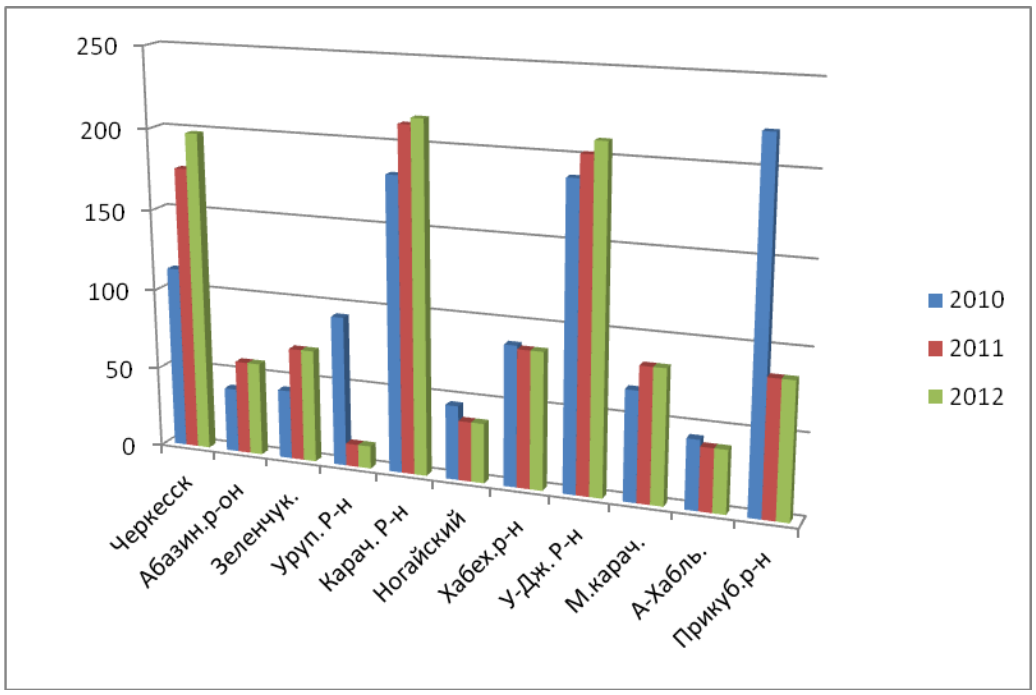


Рисунок 1 - Заболеваемость органов бронхолегочной системы жителей КЧР

Выводы. В ходе исследования установлено, что в пульмонологическом отделении пролечено наибольшее число пациентов из: города Черкесска, Карачаевского, Прикубанского и Усть-Джегутинского районов. Жители республики из вышеназванных районов болеют чаще в следующие месяцы (в первой половине года) феврале марте и июне. Во второй половине года: июле, августе, октябре, ноябре и декабре. Среди заболеваний бронхо-легочной системы выделены следующие: пневмония, бронхит, бронхиальная астма, плевриты. Наши исследования причин данных болезней у населения из вышеназванных районов и города Черкесска будут изучены и представлены в следующей статье.

Новикова В.П. novikova.100@mail.ru,
ст-ка 3 курса, Мачукова М.Н.
Северо - Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия,
Медицинский институт, кафедра внутренних болезней.

УДК.613.24

ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЗА 2002-2011 ГГ., А ТАКЖЕ РОЛЬ ОТДЕЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ В ЕГО РАСПРОСТРАНЕНИИ.

НОВИКОВА В. П., МИЧБА Л. М.

Сальмонеллезы, получившие название «болезнь цивилизации», распространены повсеместно и широко в настоящее время.

Сальмонеллез - кишечное заболевание, вызываемое многочисленными возбудителями из рода сальмонелл. Основными источниками инфекции являются животные, изредка люди. Бессимптомное течение заболевания установлено у многих видов сельскохозяйственных животных, кошек, собак, грызунов, птиц. Источниками "госпитальных" штаммов являются люди - медперсонал и пациенты, находящиеся в стационарах. Основной путь заражения - пищевой, при этом факторами передачи инфекции могут быть различные пищевые продукты - мясо млекопитающих, птиц, рыба, яйца и яичные продукты, молоко и молочные продукты и др. Второй путь передачи инфекции - водный, где фактором передачи является вода открытых водоемов или водопроводная вода в условиях аварийных ситуаций. (1)

Мы поставили своей целью изучить эпидемиологические особенности заболевания сальмонеллезом, обусловленного S. Enteritidis(сальмонеллы), выяснить пути передачи и факторы, обуславливающие сальмонеллез и роль отдельных пищевых продуктов, в его распространении на территории Карачаево-Черкесской республики (КЧР).

Материал и методы. Нами изучены проявления эпидемического процесса, обусловленного сальмонеллой на территории КЧР за период 2002-2011гг., а также роль отдельных продуктов промышленного производства и блюд содержащих куриные яйца и куриное мясо, в передаче сальмонеллы. В своей работе мы использовали данные Государственных докладов «О САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКЕ В КЧР ЗА 2002-2011 гг.», а также данные Государственных д окладов «О САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКЕ по РФ ЗА 2002-2011 гг».

Результаты. Нами установлено, что в период за 2002-2004гг. ситуация по сальмонеллезу оставалась стабильной и колебалась в промежутке от 34,3 до 31 (на 100 тыс. населения) по РФ и вдвое меньше от 12,1 до 12,6 по КЧР. В 2006 году отмечен рост заболеваемости по КЧР до 17,28 (на 100 тыс. населения), затем его снижение в 2006 году до 4,08. С 2007 года заболеваемость сальмонеллезом по КЧР имела подьем до уровня 2005 года (17,8) и снижение до 11, 47 в 2011 году. А по РФ за 2007 г. - стабильное увеличение уровня заболеваемости в среднем до 36. много лет на территории Карачаево-Черкесской Республики (КЧР), что уровень заболеваемости Уменьшение заболеваемости в Республике за последнее десятилетие коррелирует с общероссийской тенденцией, при этом уровень заболеваемости в КЧР за тот же период в среднем вдвое меньше, чем показатель заболеваемости по Российской Федерации (Рис.1).

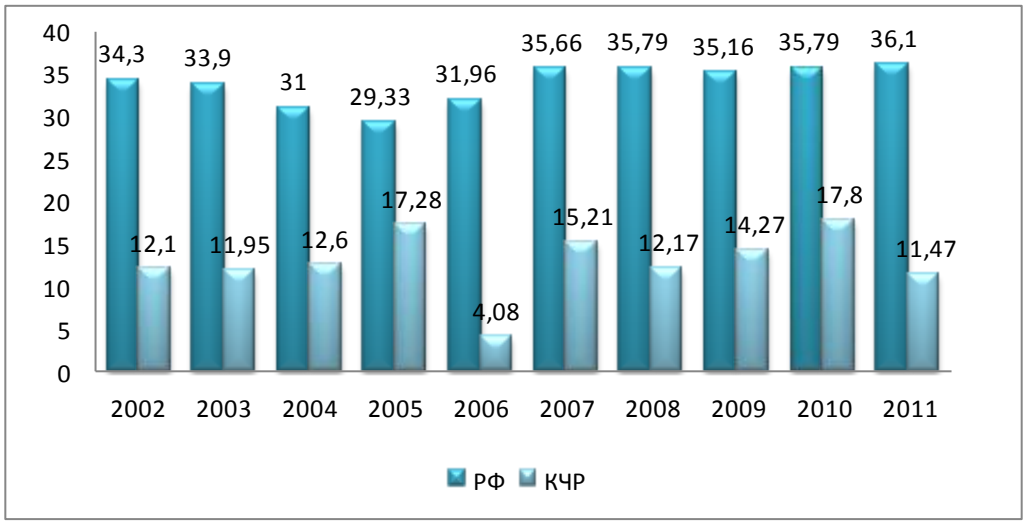


Рисунок 1 - Заболеваемость сальмонеллезом в РФ и КЧР с 2002-2011гг. (на 100 тыс. населения)

Нами также установлен пищевой путь заболеваний сальмонеллезом. Причем в качестве факторов передачи возбудителя по наблюдениям выступают яйцепродукты и птица. Надо заметить, что больше «вспышечных» случаев было связано с яйцесодержащими продуктами и меньше случаев связано с употреблением куриного мяса.

Вспышки, связанные с употреблением прочих продуктов, не регистрировались.

Выводы. Оценка вышеуказанных статистических данных в период 2002-2011 гг. позволила сделать выводы, что Карачаево-Черкесская республика является территорией, неблагополучной по заболеваемости инфекциями с фекально-оральным механизмом передачи, уровень которой в отдельные годы превышает средние российские показатели. В структуре заболеваемости ОКИ традиционно лидирует дизентерия, на втором и третьем месте — острые кишечные инфекции установленной этиологии и сальмонеллёзы. Ведущим путем передачи сальмонеллеза является пищевой, а основными факторами передачи – птицепродукты

В современных условиях, как и в прошлые годы, в распространении сальмонеллеза по-прежнему эпидемиологически значимыми остаются промышленные птицекомплексы, а основными факторами передачи возбудителя при спорадической и вспышечной заболеваемости - яйце- и птицепродукты, а также блюда, их содержащие. (2)

Список использованных источников и литературы

1. http://medinfa.ru/17/salmonellez
2. http://rudocs.exdat.com/docs/index-398285.html

Новикова В. П., novikova.100@mail.ru,
ст-ка 6 курса Мичба Л. М.
Медицинский институт, кафедра «Внутренние болезни» СевКавГГТА.

УДК 613.14

МОНИТОРИНГ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ ЗА 2009-2012 ГГ.

НОВИКОВА В. П., ТЕМИРОВА З.С.

Воздушная среда - это жизненно важный компонент окружающей природной среды, представляющий собой естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений. Загрязнение атмосферы – одно из основных отрицательных последствий индустриализации современного мира. Основными источниками загрязнения воздуха являются промышленность, транспорт, отходы, мусор, ядохимикаты используемые в сельском хозяйстве. Охрана атмосферного воздуха является актуальной проблемой на сегодняшний день.

Цель исследования. Изучить состояние воздушной среды в Карачаево- Черкесской республике (КЧР).

Материал и методы. Нами проведены исследования по отчетам службы экологического, технологического и атомного надзора по Карачаево-Черкесской республике. В рамках исследования проведен лабораторный контроль состояния атмосферного воздуха в КЧР. Контроль проводился в городских и сельских поселениях, на маршрут-

ных постах, в районах КЧР, в том числе, в г. Черкесске, где расположена значительная часть предприятий – источников загрязнения атмосферного воздуха.

Результаты. Нами установлено, валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в КЧР от всех источников загрязнения за 2012г. составили 70 тыс. тонн, в том числе по г. Черкесску 38 тыс. тонн. Состав атмосферного воздуха на территории КЧР состоит из: твердых веществ, двуокиси серы, окислов азота, летучих органических соединений и углеводородов, а также загрязнения от стационарных источников. Кроме этого, нами выявлено, что всего по республике учтено 593 предприятия всех форм собственности, являющихся загрязнителями атмосферного воздуха, а также 2885 единиц пассажирского автотранспорта, включая 87 единиц электротранспорта. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу за 2012г. от стационарных источников составил 16 тыс. тонн, что на 0,2 тыс. тонн больше, чем в 2011г. Увеличение выбросов объясняется ростом объемов производства отдельных предприятий промышленности стройматериалов. По суммарному объему выбросов в воздушный бассейн «лидирует» Усть-Джегутинский район (75% общего выброса по республике), где сконцентрированы основные предприятия производства стройматериалов. Нами установлено, что в КЧР от предприятий в атмосферу поступают загрязняющие вещества 152 наименований, из них: 1-го класса опасности 4 наименования с годовым выбросом 0,3 тонны; 2-го класса опасности 30 наименований с годовым выбросом 3547,5 тонн. В отраслевом разрезе наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят предприятия следующих отраслей (от стационарных источников загрязнения):

промышленность стройматериалов – 74%; теплоэнергетика – 6%; сельское хозяйство (с Государственным унитарным предприятием «Совхоз комбинат «Южный») 5%; прочие – 4%.

За состоянием выбросов от автотранспорта ведут лабораторный контроль на территории КЧР в городских и сельских поселениях и на маршрутных постах. В республиканском центре, для проведения ежегодного технического осмотра транспортных средств, введены в действие, и успешно работают, два центра технического осмотра. Одним из мероприятий, способствующим снижению влияния вредных веществ на здоровье населения, является организация санитарно-защитных зон (СЗЗ). Управлением Роспотребнадзора по КЧР, в 2012г., принимались меры по соблюдению требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий сооружений и иных объектов» на предприятиях всех форм собственности, на стадиях выбора земельного участка и проектирования. Проанализирована ситуация, сложившаяся в Карачаево-Черкесской Республике при проведении предупредительного и текущего санитарного надзора за строящимися и работающими объектами.

Выводы и предложения:

1. За период 2012г. в республике всего было отобрано 1419 проб, из которых с превышением ПДК не обнаружено.

2. В республике имеется 593 предприятия, являющиеся загрязнителями атмосферного воздуха. Загрязняют воздух также 2885 единиц пассажирского автотранспорта, включая 87 единиц электротранспорта.

3. Наибольший удельный вес проб атмосферного воздуха, превышающих гигиенические нормативы, составляет по окислам азота 2008г. – 3.7%, 2009г.- 2,12%, 2010г.- 1,44%, 2011г. – 0%, 2012г.-0%., а по другим показателям не установлено.

4. По суммарному объему выбросов в воздушный бассейн «лидирует» Усть-Джегутинский район (75% общего выброса по республике), где сконцентрированы основные предприятия производства стройматериалов.

5. От предприятий в атмосферу поступают загрязняющие вещества 152 наименований, из них: 1-го класса опасности 4 наименования с годовым выбросом 0,3 тонны;

2-го класса опасности 30 наименований с годовым выбросом 3547,5 тонн. В отраслевом разрезе наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят предприятия следующих отраслей (от стационарных источников загрязнения): промышленность стройматериалов – 74%; теплоэнергетика – 6%; сельское хозяйство (с Государственным унитарным предприятием «Совхоз комбинат «Южный») 5%; прочие – 4%.

В целях охраны атмосферного воздуха и здоровья населения необходимо:

- обеспечить соблюдение законодательства по охране атмосферного воздуха и установленных гигиенических норм и санитарных правил;
- обеспечить выполнение мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- в промышленно – развитых районах установить посты наблюдения за состоянием атмосферного воздуха;
- активизировать работу лабораторий, занимающихся контролем за состоянием атмосферного воздуха;
- контроль за организацией СЗЗ на стадии проектирования;
- внедрение новых технологий и безопасных производств;
- перевод муниципального транспорта на газовое топливо.

Список использованных источников и литературы

1. Государственный доклад об экологической ситуации в КЧР за 2011 год.- Черкесск, 2012.

Новикова В. П., novikova.100@mail.ru,
ст-ка 6 курса Темирова З.С.
СевКавГГТА, медицинский институт, кафедра внутренних болезней.

УДК.618

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИТЕЛ К ГЕПАТИТУ С ПО ГОРОДУ ЧЕРКЕССКУ ЗА 2003-2005 ГОДА

НОВИКОВА В.П., ЧИПЧИКОВА К.Б.

Вирусный гепатит С - антропонозная вирусная инфекция из условной группы трансфузионных гепатитов, характеризующаяся поражением печени, безжелтушным, лёгким и среднетяжёлым течением в острой фазе и частой склонностью к хронизации,развитию циррозов печени и первичных гепатокарцином. Гепатит С «убивает» незаметно. Очень часто первыми проявлениями заболевания являются цирроз или рак печени. Частота развития цирроза печени у больных хроническим гепатитом С может достигать 50%.

Гепатит С получил наибольшую распространенность среди всех вирусных гепатитов. Вероятно, это связано именно с большим количеством бессимптомных больных, не подозревающих о своем заболевании. Кроме того, гепатит С является одной из самых частых причин всех хронических заболеваний печени. Число носителей вируса гепатита С в нашей стране согласно официальной статистике составляет около 5 млн. человек.

Цель исследования: изучить динамику показателей выявления антител к гепатиту С по городу Черкесску за 2003-2005 годы.

Материал и методы. В основу настоящего исследования положены данные отчетов управления Роспотребнадзора по городу Черкесску за 2003-2005 годы. Для точной диагностики гепатита С используется 3 основных метода:

определение в крови антител к вирусу; ПЦР-диагностика для определения в крови вирусной РНК; биохимические анализы для определения активности вируса. Помимо основных методов используют 3 дополнительных метода:

иммунологический метод исследования для определения антигенов вируса и антител к ним, рентгенологическое исследование печени; компьютерная томография.

В рамках изучения динамики показателей выявления антител к гепатиту С, нами проведены исследования среди следующих групп населения:

Доноры, беременные, работники служб крови, работники отделения гемодиализа крови, персонал ЛПУ, больные с хронической патологией, больные с хроническим повреждением печени, пациенты наркологии и кожно-венерологического диспансеров, дети детских домов, заключенные, контактные носители.

Результаты.

Динамика показателей выявления антител к гепатиту С по городу Черкесску за 2003-2005 годы нами рассчитана на 1000 в %.

1. Показатели выявления антител к гепатиту С среди доноров остается постоянным 1,9 % с 2003 по 2005 годы;
2. Снижение показателей в группах беременных с 3,05% в 2003 году, до 2,3 % в 2004 году и 1,9 в 2005 году;
3. Работников служб крови 3,7% в 2003 году и до 0 в 2004-2005 годах; работников гемодиализа 6,25% в 2003 году, 1,8% в 2004 году, 3,5% в 2005 году;
4. В группе персонала ЛПУ сначала отмечен резкий рост 7,6% в 2004 году, а затем спад показателей 2,7% в 2005 году;
5. Больные с хронической патологией печени подвергнуты росту показателей в 2003 году до 10,9% , а в 2005 году 7,1%;
6. В группе пациентов наркологии и кожно-венерологического диспансера в 2003 году 0%, в 2004 году 0,4% ,в 2005 году 1,4%;
7. Среди группы детей детских домов обнаружен рост лишь в 2005 4,5%;
8. Заключенные в большей степени подвержены росту заболеваемости в 2003-2004 годах (0%), в 2005 году 17,8% , а число контактных носителей свилось к минимуму в 2003 году 10,6%, 2004 году 0,8%, в 2005 году 0,3%;
9. 9. В группе больных с хроническим повреждением печени в 2003 году 19,8, в 2004 31,4%, в 2005 году 41,9%.

Выводы и предложения. В ходе нашего исследования установлено, что наибольший рост показателей выявления антител к гепатиту С у больных с хроническим повреждением печени от 19,8 до 41,9%,у заключенных 17,8% и у пациентов наркологии и кожно-венерологического диспансера 1,4%, дети детских домов от 0 до 4,5% .

Снижение показателей выявления антител гепатита С у групп: работники служб крови с 3.7 –0% (полное отсутствие); работники отделения гемодиализа с 6,25 до 3,5% и больные с хронической патологией 10,6 до7,1% за 2003-2005 годы.

В настоящее время не разработано вакцины против гепатита С, поэтому для профилактики используют общие меры безопасного поведения:

-никогда не использовать общие иглы при различного рода инъекциях;

-при накалывании татуировок, пирсинге использовать одноразовые перчатки и стерильный инструмент;

-использовать только личные инструменты для маникюра;

-не пользоваться общими зубными щетками, бритвами;

-провести анализ на гепатит С при планировании беременности. У большинства людей, инфицированных вирусом гепатита С, развиваются хронические формы болезни. Стандартное лечение хронического гепатита С - комбинированная терапия двойным противовирусным препаратом - ПЭГ-Интерфероном и Рибавирином. Для пациентов с генотипом 1 ВГС к этой комбинации может быть добавлен ингибитор протеазы (Телапревир или Босепревир) для тройной терапии. Эти новые препараты значительно улучшают показатели излечения. Пациенты с хроническим гепатитом С должны проходить тестирование для определения подхода к их лечению. Существует шесть видов гепатита генотипа С, и пациенты имеют разные ответы на наркотики в зависимости от их генотипа. Рекомендуемый курс и продолжительность лечения зависят также от генотипа.

Пациенты считаются вылеченными, когда у них «устойчивый вирусологический ответ», и нет никаких доказательств наличия гепатита С при лабораторных испытаниях. Устойчивый вирусологический ответ (УВО) означает, что вирус гепатита С в крови во время лечения не определяется и не обнаруживается в течение минимум шести месяцев после завершения лечения. УВО показывает, что лечение было успешным, и пациент излечился от гепатита С. Для большинства пациентов, которые имеют ответ УВО, остается обнаружить вирусную нагрузку. Однако некоторые пациенты (особенно из групп риска) могут вновь стать инфицированными, в том числе и другим штаммом гепатита.

Пациенты, у которых развился цирроз или рак печени и больные хроническим гепатитом С, могут быть основными кандидатами на трансплантацию им здоровой печени. К сожалению, гепатит С и после трансплантации обычно рецидивирует, что может привести к новому циррозу печени у 25% пациентов. [1]

Список использованных источников и литературы

1.http://www.f-med.ru/epidem/hepatit.php

Новикова В.П. , novikova.100@mail.ru,
ст-ка 3 курса Чипчикова К.Б
СКГГТА Медицинский институт Кафедра внутренних болезней.

УДК 001.38: 001.89

СТИМУЛИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И ПРИКЛАДНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ – РАЗЛИЧНЫЕ МОДЕЛИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

ХАПАЕВ Б.А. БАТЧАЕВ У.А.

Медицинская наука относится к наукам о жизни, приоритетное развитие которых определено Указом Президента Российской Федерации от 07.07.2011 № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации» в целях модернизации и технологического развития российской экономики и повышения ее

конкурентоспособности. В последние годы в Карачаево-Черкесской Республике (КЧР) появились условия для осуществления полноценных научных медицинских исследований: с 2004 года успешно развивается медицинский институт Северо-Кавказской государственная гуманитарно-технологической академии (СевКавГГТА), имеется кадровый потенциал и современное материально-техническое оснащение, необходимые для проведения таких исследований.

Целью нашего исследования явилась оценка существующих моделей стимулирования развития фундаментальной и прикладной медицинской науки в КЧР и определение перспективных направлений ее развития. Анализ существующих в КЧР моделей стимулирования развития медицинской науки проводился в сравнении с моделями, существующими в других регионах Российской Федерации.

Результаты: Имеющаяся материально-техническая база медицинских учреждений КЧР позволяет проводить научные исследования, относящиеся к пункту 22 Перечня критических технологий Российской Федерации, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 07.07.2011 № 899 - «Технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний». Только в рамках целевой программы «Модернизация здравоохранения КЧР на 2011-2012 годы», утвержденной Постановлением Правительства КЧР от 29.03.2011 № 70, в медицинские учреждения поставлено 1262 единицы медицинского оборудования, включая современное лабораторное, ультразвуковое, эндоскопическое, рентгенологическое оборудование, системы суточного мониторирования артериального давления и ЭКГ и др. Для выполнения исследований по другим направлениям (Биомедицинские технологии; Геномные, протеомные и постгеномные технологии; Клеточные технологии) необходимо дооснащение медицинского института СевКавГГТА и его клинических баз, создание и оснащение научно-исследовательских лабораторий, а также создание на территории республики фармакогенетической лаборатории.

В КЧР представлены различные модели стимулирования развития медицинской науки с источниками финансирования из федерального, республиканского и муниципальных бюджетов. Из федеральных средств осуществляются доплаты за научные степени кандидата и доктора медицинских наук, а также за ученые звания доцента и профессора в СевКавГГТА (в медицинском институте которого сконцентрированы основные научные медицинские кадры республики) и в ФГБОУ ВПО «Карачаево-Черкесский государственный университет» (где имеется кафедра основ медицинских знаний и научно-исследовательская лаборатория хронобиологии и хрономедицины). За счет средств республиканского бюджета финансируются РГУ «Карачаево-Черкесский медицинский колледж» и целевые программы в сфере здравоохранения, в рамках которых проводятся отдельные научные исследования, например, республиканская целевая программа «Выявление, профилактика и лечение пациентов с предраковой патологией желудочно-кишечного тракта на 2009-2013 годы», утвержденная Постановлением Правительства КЧР от 27.05.2009 № 166. В медицинских учреждениях должности ответственных за научную работу имеются только в РГБЛПУ «Карачаево-Черкесская республиканская больница» и МБЛПУ «Карачаевская центральная городская и районная больница». Грантовая система стимулирования медицинских научных исследований в республике представлена недостаточно.

Одним из главных факторов, тормозящих развитие медицинской науки в КЧР, является недостаточное материальное стимулирование работников, которые их проводят. Эффективным стимулирующих и мотивирующим фактором развития медицинской науки в КЧР могло бы стать принятие республиканского закона, подобного принятому в 2009 году в Пермском крае региональному закону «О дополнительных мерах социальной поддержки отдельной категории лиц, которым присуждена ученая степень док-

тора наук». Принятие такого закона в КЧР способствовало бы эффективному инвестированию государства в медицинскую науку, а также интеграции научных коллективов КЧР в мировое научное сообщество. Это позволило бы не только оказать дополнительную поддержку ученых - докторов наук, но в большей степени явилось бы эффективным механизмом, стимулирующим развитие медицинской науки в КЧР, активизирующим ученых, в том числе и кандидатов меднаук, повышающим престиж не только самих ученых, но и республики.

Критериями для выплат докторам наук должны быть не только количество подготовленным учеников и научных публикаций, а показатели, отражающие научную значимость этих работ и применимость в практике. В последнее время в мировом научном сообществе к таким критериям относят индекс Хирша - рейтинг ученого, более адекватно оценивающий его работу, чем общее число публикаций и цитирований. Например, индекс, равный 5, означает, что ученый опубликовал не менее 5 работ, каждая из которых процитирована не менее 5 раз. Индекс Хирша будет высоким у тех, кто имеет достаточно много публикаций, и многие из них часто цитируются. Индекс принято применять при сравнении ученых, работающих в одной области, его можно узнать по адресу http://elibrary.ru/authors.asp.

Критериями для выплат могли бы быть наличие ученой степени доктора медицинских наук; наличие ученого звания профессора; индекс Хирша не ниже 4; количество работ за последние 5 лет в журналах, одобренных Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) - не менее 4; количество подготовленных к защите диссертации аспирантов или соискателей за последние 5 лет - не менее 1. При этом размер ежемесячной доплаты не должен быть менее 100% от средней заработной платы в субъекте РФ. К примеру, ежемесячная доплата докторам наук, согласно вышеупомянутого закона Пермского края - 30 тысяч рублей. Также, следует учитывать, что Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 Правительству Российской Федерации поручено обеспечить повышение к 2018 году средней заработной платы врачей, преподавателей образовательных учреждений высшего профессионального образования и научных сотрудников до 200 % от средней заработной платы в соответствующем регионе.

Хапаев Б.А. – д.м.н., профессор. bkhapaev@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Батчаев У.А. - kzgrb@mail.ru,
Карачаевская центральная городская и районная больница

УДК 613.95

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ ЗА 2007-2011ГГ.

ХАПАЕВ Б.А., ХАПАЕВА З.М.

Факторы окружающей среды оказывают неблагоприятное воздействие на состояние здоровья детского населения. В формировании здоровья детей и подростков большую роль играют факторы среды в образовательных учреждениях, где ребенок проводит значительную часть своей жизни. Условия воспитания, обучения, отдыха в

учреждениях для детей и подростков должны способствовать сохранению и укреплению здоровья. В связи с этим к ним предъявляются требования, изложенные в санитарных правилах и нормативах

Цель исследования. Изучить динамику показателей состояние здоровья детского населения в Карачаево-Черкесской республике (КЧР) за 2007-2011 гг., выявить способствующие этому причинно-следственные факторы.

Материалы и методы. В основу настоящего исследования положены данные отчетов управления Роспотребнадзора по Карачаево-Черкесской республике, о состоянии здоровья детского населения за 2007-2011гг.

Результаты. Нами установлено, что заболеваемость детей до 14 лет в КЧР в 2007-2011гг. составляет следующие классы: новообразования(107,7%), болезни эндокринной системы(88,2), и системы кровообращения(80,1%), психические расстройства(85,0%), болезни мочеполовой системы(77,2%), костно-мышечной системы(94,2%), врожденные аномалии(101,4%), травмы и отравления(95,3%). Наиболее многочисленными являются: болезни органов дыхания (98,0%), пищеварительной (101,6%) и нервной систем (85,5%), болезни кожи и подкожной клетчатки(78,4%), а также инфекционные и паразитарные заболевания (84,4%). (Рис.1).

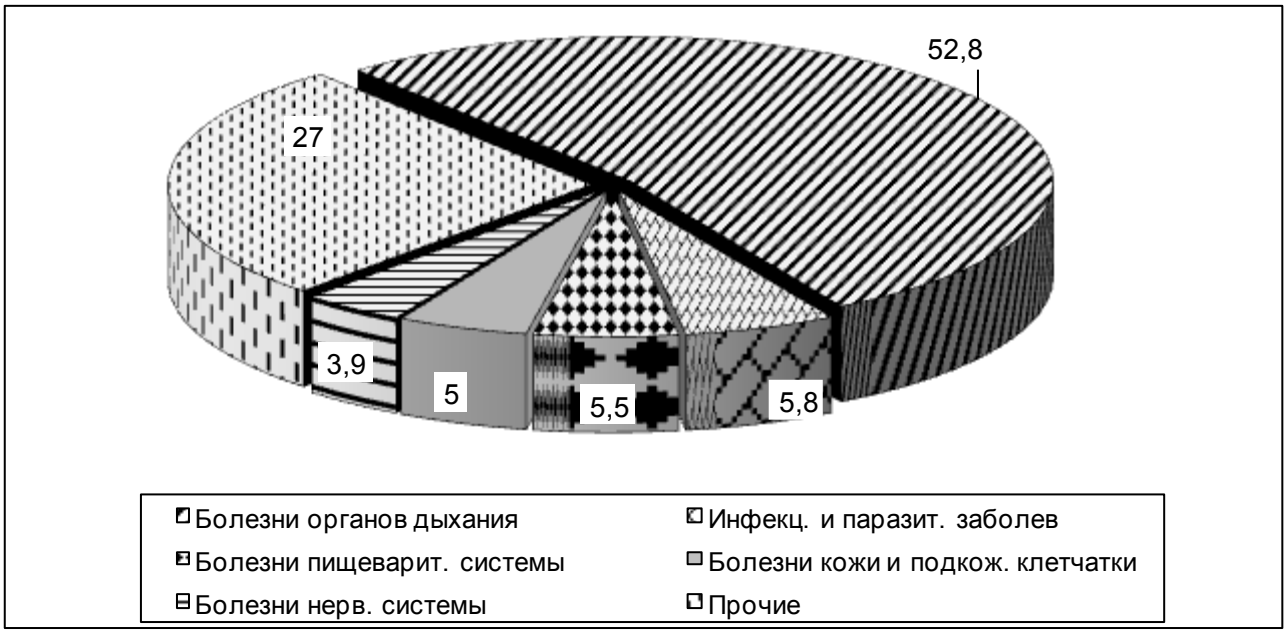


Рисунок 1 - Удельный вес основных групп заболеваний
в структуре детской заболеваемости за 2011г.

В процессе исследования установлено, что 2011г. заболеваемость детей в Карачаево-Черкесской Республике уменьшилась на 11,6% (114865,7 случаев на 100 тыс. детей) по сравнению с 2010г. (129907 на 100 тыс. детей). В классе инфекционных и паразитарных заболеваний, произошел рост с 2007 по 2010г., а затем резкий спад к 2011г. Среди больных детей с патологией нервной системы отмечен рост с 2007 по 2008 гг., а затем снижение числа случаев в 2011г. По системе органов дыхания - с 2007 по 2008 гг. отмечено снижение уровня заболевших, а с 2008 по 2009 гг. отмечен резкий подъем, затем незначительный спад к 2011г;. В классе болезни пищеварительной системы - отмечен спад в 2008 г., рост в 2009г., а затем незначительное снижение в 2011г; В классе болезней кожи и подкожной клетчатки - с 2007 по 2010 г. произошло снижение, а к 2011гу подъем заболеваемости. Болезни эндокринной, мочеполовой систем, а также

травмы и отравления - резкое снижение уровня заболеваемости с 2007 по 2011г; психические расстройства, врожденные аномалии и болезни системы кровообращения - с 2007 по 2008 рост заболевших, а к 2011г. резкий снижение; новообразования и болезни костно-мышечной системы- с 2007 по 2011гг. отмечен рост.

За 2007-2011гг. у детей до 14 лет с 2007 по 2008г. ухудшилась острота зрения (28,6;29,5 соответственно), затем с 2009 по 2010гг. произошло снижение количества заболевших, а в 2011г. отмечен их рост. Количество детей со сколиозом с 2007 по 2009гг. увеличилось, а с 2010 по 2011 гг. зарегистрировано снижение. Нами отмечен рост больных детей с нарушением осанки с 2007 по 2009гг., спад к 2010г. и увеличение к 2011г.

Выводы и предложения. В условиях экологической нагрузки состояние здоровья подрастающего поколения является важным показателем благополучия общества и государства, которое отражает не только настоящую ситуацию, но и прогноз на будущее. В республике много делается для улучшения состояния здоровья детского населения: строятся и реконструируются детские дошкольные учреждения, спортивные сооружения, особое внимание уделяется состоянию питания в школах и дошкольных учреждениях, показателям физических факторов, качеству поступающей воды, организации горячего питания, а также оздоровлению детей на базах в летний период. Все это не могло сказаться на здоровье детей. В отмеченный период произошло снижение заболеваемости детей в следующих группах.

Заболеваемость детей в Карачаево-Черкесской Республике уменьшилась на 11,6% (114865,7 случаев на 100 тыс. детей) по сравнению с 2010г. (129907 на 100 тыс. детей): инфекционными и паразитарными болезнями, психическими расстройствами, болезнями нервной системы, системы кровообращения - в 1,2 раза, заболеваний кожи и подкожной клетчатки, болезней мочеполовой системы – в 1,3 раза, болезней эндокринной системы, костно-мышечной системы в 1,1 раза, с нарушением остроты зрения в 1,1раза и со сколиозом в 1,03 раза. Однако, наряду с улучшением показателей состояния здоровья детей в республике, отмечен также рост патологии по отдельным классам заболеваний: новообразований в 1,1 раза, болезней органов пищеварения и дыхания – 1,02 раза. В 2011г. возросло число детей с нарушениями осанки в 1,2 раза.

При осуществлении комплекса мероприятий по охране здоровья детей и подростков в 2013г. приоритетными по-прежнему остаются следующие направления: - укрепление материально-технической базы учреждений; - соблюдение гигиенических норм организации учебно-воспитательного процесса, питания, физического воспитания.

Хапаев Б.А. bkhapaev@mail.ru.
Хапаева З.М.
СевКавГГТА, Медицинский институт. Кафедра внутренних болезней.

УДК 613.6

ДИНАМИКА СЕРДЕЧНОСОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖИТЕЛЕЙ КЧР ЗА 2011-2012 ГГ.

ШАПАРОВА Ж.Б., ГЕБЕНОВА А.А.

Сердечно сосудистые заболевания (ССС), занимают первое место среди самых распространенных и опасных болезней XXI века. В большинстве экономически развитых странах Европы ежегодно умирают приблизительно 3 млн. человек, в США- 1 млн. Это в 2,5 раза больше, чем от всех злокачественных новообразований вместе взятых, причем ¼ умерших от данной патологии составляют люди в возрасте до 65 лет. В России заболевания ССС (около 14 млн.) являются основной причиной смертности, если в 1939г в общей структуре причин смертности они составляли лишь 11%, то к 1980году - выше 50%. Сегодня эта тема актуальна, т.к. каждый третий человек страдает какой-либо сердечной патологией. По статистике более 1,5 млн. россиян в возрасте от 40 до 70 лет перенесли инфаркт миокарда. У жителей республики также много проблем с заболеваниями сердца и сосудов.

Цель исследования. Изучить и проанализировать динамику сердечно сосудистых заболеваний среди населения Карачаево-Черкесской Республики (КЧР) за 2011-2012 годы.

Материалы и методы. В своей работе мы использовали статистические данные кардиологического отделения Республиканской клинической больницы (КЧРКБ) за 2011-2012гг.

Результаты. Нами установлено, что в 2011 году в кардиологическом отделении пролечено 1549 человек, а в 2012 году -1718 человек, причем наибольшее количество больных поступило из Прикубанского района (более 300 больных). На втором месте – город Черкесск и Карачаевский район (около 200 больных). Из Усть-Джегутинского района поступило и пролечено в 2011 году около 200 больных, а в 2012 – их количество возросло до 232 чел. Абазинский, Зеленчукский и Ногайский районы имеют практически равное количество больных в 2011 – от 104 до 114 чел., в 2012 отмечено большее число больных от 118 до 193. В Урупском районе отмечено наименьшее число больных 2011 - 29, 2012-54чел. Тенденция увеличения количества больных сохраняется (Рис.1).

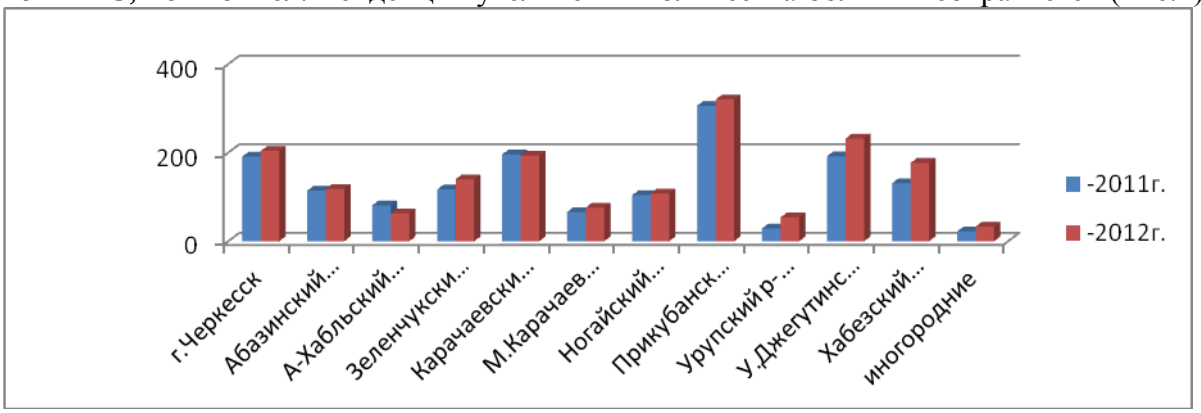


Рисунок 1 - Заболеваемость населения КЧР, пролеченных в КЧРКБ в 2011-2012годы

Нами установлено, что наибольшее количество больных поступило из Прикубанского района (306 чел.), Джегутинского района (192 чел.), Карачаевского района (196 чел.), г. Черкесск (191 чел.), Хабезского района (131 чел.).Несколько меньшее ко-

личество больных из Абазинского района (114 чел.), Зеленчугского района (117 чел.) и Ногайского района (104 чел.). Из Урупского района поступило и было пролеченно 29 чел., Малокарачаевского 66 чел., Адыге-Хабльского 81 чел. (Рис.1).

В ходе исследования нами так же установлены месяцы, в которых поступило наибольшее число больных. В 2011 году: Г. Черкесск – январь, февраль (23 и 24) и ноябрь (21). Прикубанский р-н – 1-й квартал (32,23,31); 2-й квартал (30, 29, 28) и 4-ый квартал(26, 31, 23,); в 3-ем квартале (18, 17, 17) человек. Джегутинский р-н- 1-й кв. (по 15 чел.); 2-ой кв. (18, 13, 22). Наибольшее количество больных поступило в июне(22 чел.), остальные месяцы это количество составляет от 13 до 17 человек. Карачаевский р-н – по 20 чел. в апреле и в августе, по 18 в июне и ноябре. В Хабезском р-не наибольшее количество больных в марте, апреле, мае (17, 14, 16) и октябре (14). В остальные месяцы количество больных составило от 3 до 11 человек. В 2012 году году на первом месте по количеству поступивших и пролеченных больных так же отмечен Прикубанский р-н (320 чел.), затем г. Черкесск (204 чел.), Карачаевский р-н (193 чел.), Джегутинский р-н (232 чел.) и Хабезский (177 чел.). Из низ: наибольшее количество больных, поступило из г. Черкесска в январе(20 чел.), в августе (21 чел.). Из Прикубанского р-на поступило наибольшее количество больных в мае (39), в январе (33), в феврале, апреле, сентябре и декабре по 27 чел. В остальные месяцы по 20-21-22 чел. В Карачаевском р-не наибольшее число больных прибыло в июне (22), в январе (19), в декабре (17), а в другие месяцы по 15 человек. Усть-Джегутинский р-н по 24 человека поступило в мае, июле и ноябре, 19 чел. в сентябре, в остальные месяцы от 13 до 18 человек. Хабезский р-н – в марте (24 чел.), в апреле (16), а в остальные месяцы от 7 до 15 человек. Нами установлено, что наиболее распространенными патологиями сердечно сосудистой системы за 2011 и 2012 год являются: нестабильность стенок (2011г.-454, 2012-493), другие формы стенокардии (2011-218,2012г.-305), гипертеническая болезнь (2011г.-123, 2012г.-174), острый инфаркт миокарда (2011г.-97, 2012г.-128), гипертоническая болезнь (2011г.-101, 2012г.-167), кардиомиопатия (2011г.-147, 2012г.-161), предсердно-желудочковая тахикардия (2011г.-94, 2012г.-128), а так же нарушения сердечного ритма (2011г.-78, 2012г.-89), повторный инфаркт миокарда (2011г.-45, 2012г.-51), в том числе ИБС, мио-, эндо- и перикардиты (Рис. 2).

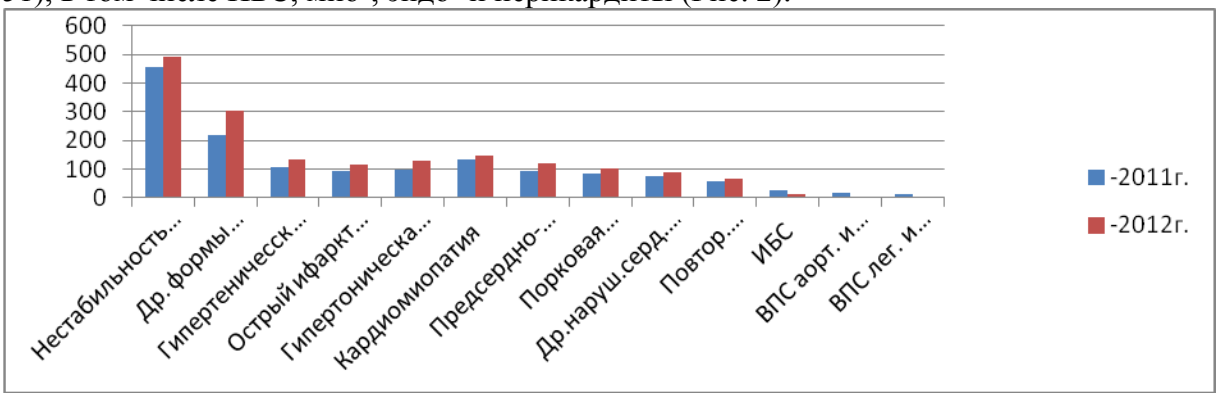


Рисунок 2 - Сердечно-сосудистые заболевания жителей КЧР

Выводы и предложения. Мы пришли к выводу, что изменение в XXI веке образа жизни, связанное с индустриализацией, урбанизацией во многом способствовало тому, что заболевания патологии ССС стали массовыми явлениями и в нашей республике.

В КЧР тенденция к ежегодному росту сердечно - сосудистых заболеваний, как и во всем мире, сохраняется. Наиболее распространенными сердечно - сосудистыми патологиями являются: нестабильность стенок, гипертоническая болезнь, другие формы

стенокардии, кардиомиопатия, острый мио-, эндо- и перикардит, а так же расстройства ВНС, острый инфаркт миокарда, нарушения проводящей системы сердца и другие. Наибольшее число больных поступило из Прикубанского района (306 чел.), Усть-Джегутинского района (192 чел.), Карачаевского района (196 чел.), г. Черкесска (191 чел.) и Хабезского района (131 чел.). Жители республики болеют заболеваниями ССС круглогодично.

Заключение. Для облегчения усугубляющейся ситуации необходимо проводить профилактику сердечно сосудистых заболеваний. В первую очередь необходимо отказаться от вредных привычек и нездоровой пищи, повысить физическую активность, поддерживать нормальную массу тела. Помимо этого очень важно улучшить качество врачебной помощи и уровень технологического оснащения медицинских учреждений. В подтверждение выше сказанному в КЧР с 2010 года работает программа по совершенствованию оказания медицинской помощи больным с сердечно сосудистыми заболеваниями. В рамках реализации данной программы, Правительством РФ в КЧР, было направленно 60 млн. руб. на оснащение дополнительным медицинским оборудованием лечебных учреждений, в которых, в том числе, оказывалась помощь больным сердечно сосудистыми заболеваниями. Основные жизненные принципы в человеке закладываются в детском и юношеском возрасте, поэтому особенно актуальным становится обучение детей здоровому образу жизни, чтобы предупредить развитие у них привычек, являющихся факторами риска. Итак, суммируя сказанное, повторим: физическая активность, благополучное экологическое состояние, правильное питание, отказ от вредных привычек и регулярные профилактические осмотры у кардиолога – вот тот минимум, который необходим для того, чтобы обезопасить себя и своих близких от порой смертельной опасности.

Шапарова Ж.Б.,
ст-ка 3 курса Гебенова А.А.,Северо - Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, медицинский институт, кафедра внутренних болезней

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

УДК 159.99

КАТЕГОРИАЛЬНАЯ ПРЕДСТАВЛЕННОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ЦЕННОСТЬ

АЙБАЗОВА Ф. У.

Современная психология обогащается новыми представлениями о творческом потенциале субъектов образовательного процесса, технологиями, программами, которые требуют новых подходов в развитии теории и практики, особая роль в этой череде принадлежит категории «ценности».

По мнению А.В. Кирьякова, ценность, будучи из ключевых понятий современной общественной мысли, используется в философии, социологии, психологии и педагогике для обозначения объектов и явлений, их свойств, а также абстрактных идей, воплощающих в себе нравственные идеалы и выступающих в качестве эталонов должного.

По мнению ученых С.Ф. Анисимов, О.М. Бакурадзе, Л.П. Буева, О.Г. Дробницкий, Ю.А. Замошкин, А.Г. Здравомыслов, С.М. Каган, А.В. Кирьякова, В.Н. Сагатовский, В.П. Тугаринов, Л.П. Фомин, И.Т. Фролов и другие - ценности разделяют на предметные (объективные), к которым относят социальные - добро и зло, прогрессивную или реакционную значимость исторических событий, культурное наследие прошлого, моральное добро и зло в человеческих отношениях, в поведении, в поступках, предметы религиозного культа и т.д. и ценности сознания (субъективные): общественные установки, оценки, идеи, нормы, потребности, интересы, выражающиеся в форме мыслей, чувств, понятий, представлений, суждений.

Сторонником традиционного разделения ценностей (на объективные и субъективные) являются О.Г. Дробницкий, он определяет ценность, как понятие, обозначающее, во-первых, положительную или отрицательную значимость какого-либо объекта, в отличие от его экзистенциальных характеристик и качественных (предметные ценности); во-вторых, предписательно-оценочную сторону общественного сознания (субъективные ценности). К предметным ценностям относятся: естественное благо и зло, заключенное в природных богатствах и стихийных бедствиях, культурное наследие прошлого, выступающее в виде предметов богатства современников, полезный эффект или теоретическое значение научной истины, моральное добро и зло, эстетические характеристики произведений искусства Субъективные ценности: общественные установки, императивы и запреты, цели и проекты, выраженные в форме нормативных представлений (о добре и зле, справедливости, прекрасном и безобразном, о смысле истории и значении человека, идеалы, нормы, принципы действия)»

В трактовке философа С.Ф. Анисимова ценности делятся на абсолютные (жизнь, здоровье, знания, справедливость, гуманность и др.); антиценности (болезнь, голод, преждевременная смерть, деградация человека и др.); релятивные (относительные), которые изменяются в зависимости от преобразований в обществе (политические, идеологические, религиозные, нравственные и др.)

Известный философ А.Г. Здравомыслов ценности рассматривает как сугубо духовные образования. Он различает три вида ценностей, стимулирующих человеческую деятельность: потребности, интересы и ценности, на каждый из которых действует в

соответствующей сфере жизнедеятельности общества: материальной, социальной и духовной. По мнению ученого, если в социальной сфере стимулом активности человека являются интересы, в материальной – потребности, то в духовной сфере такими стимулами являются ценности – идеалы.

Согласно классификации В.А. Ядова выделяются следующие ценности: ценности – нормы, ценности – идеалы, ценности – цели, ценности - средства. К ценностям цели (терминальным ценностям) он относит следующие: творчество, любовь, свобода, красота, познание, мудрость, работа, друзья, семья, уверенность в себе, самостоятельность, здоровье, общественное признание, сохранение мира.

Как ценности – средства (инструментальные) у него выступают образованность, чуткость, воспитанность, твердая воля, честность, рационализм, широта взглядов, терпимость, ответственность, самоконтроль и др. В.А. Ядов при этом отмечает, что ценности ориентации, так или иначе, согласуются с идеалом, формируя ценностную иерархию жизненных целей, более отдаленых, относительно близких и ближайших, а также ценностей – средств или представлений о нормах поведения, которые человек рассматривает в качестве эталона (Ядов В.А.)

В работе «О диспозиционной регуляции социального поведения личности» В.А. Ядов высказал предположения, что установки, ценностные ориентации находятся в определенной иерархии и вместе образуют диспозиционную систему, состоящую из четырех уровней.

Первый (низший) уровень образует элементарные фиксированные установки, которые формируются на основе витальных (жизненных) потребностей и в простейших ситуациях. Они лишены модальности и неосознаваемы (т.е. отсутствует когнитивный компонент).

Второй уровень диспозиций образуют социально – фиксированные установки или системы социальных установок. Эта система содержит три основных компонента: эмоциональный (оценочный), когнитивный (рассудительный) и поведенческий (акт поведенческой готовности).

Третий уровень составляет ценностные ориентации личности, отличающиеся от социальных установок уровнем обобщенности объекта диспозиций.

Четвертый уровень – общая (доминирующая) направленность интересов личности в определенные сферы социальной активности. Следует подчеркнуть, что направленность интересов личности являются той пружиной, которая организует систему ориентации личности в социальной действительности. Отсюда следует вывод, что ценностные ориентации, наряду с общей направленностью интересов личности, регулируют ее социальное поведение. Точка зрения В.А. Ядова принята многими исследователями (В.С. Круглов, Т.В. Фролова, Т.М. Юренева), изучающими ценностные ориентации.

В работе «Системный подход к классификации ценностей» В.Н. Сагатовский, вслед за М.Е. Каганом, в любом виде деятельности вычленяет ценностно-ориентационный аспект или аксиологическую деятельность. Он выделяет в ней утилитарные, познавательные, управленческие, нравственные, творческие и ценностно-ориентационные грани.

Соединение этих аспектов в перекрестной схеме со сферами действительности: труд, образование, политика, культура, право, охрана здоровья, отдых, быт, семейное отношение и т.д. дает 112-клеточную матрицу, которая при наложении на иерархию потребностей дает системную классификацию ценностей. (Сагатовский В.Н.)

Анализируя теории ценностей, нельзя не согласиться с мнением М.С. Кагана о том, что за последние годы значительно возрос интерес философов к проблеме человека, морали, гуманизма, изучению субъективного фактора в целом в России.

Во – первых, введено в теоретический обиход само понятие «ценность»; доказана необходимость его теоретического исследования едва не во всех отраслях гуманитарного знания; во-вторых, доказана необходимость изучения разных классов ценностей; в-третьих, началось освоение западноевропейской и американской аксиологии. (Каган М.С.)

Если учесть, что эти выводы были сделаны почти 10 лет тому назад, то начало возросшего интереса к аксиологии в России относится к середине 60-х годов прошлого столетия. Особенно интенсивно развивается аксиологический подход в последние десятилетия. Он рассматривается как необходимый компонент осмысления устойчивого социального развития (В.И. Бойко, Г.П. Выжлецов, Ю.М. Плюснин), проблемы взаимодействия познания и ценностного сознания (М.С. Каган, Н.С. Розов), изучения феноменологии ценностных систем личности (В.Г. Алексеева, М.И. Бобнева), формирования нового представления и новой образовательной парадигмы (Н.И. Воскресенская, Н.В. Крылова, И. Б. Котова, Р.Р. Накохова, З.А. Малькова , Е. Н. Шиянов, Сластенин).

В научной литературе существует множество подходов и определению понятия «ценность».

Айбазова Ф. У. – аспирантка, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 373.24

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ

БАТРАКОВА С.С.

Под патриотическим воспитанием дошкольников понимается взаимодействие взрослого и детей в совместной деятельности и общении, которое направлено на раскрытие и формирование в ребёнке общечеловеческих нравственных качеств личности, приобщение к истокам национальной и региональной культуры, воспитание эмоционально-действенного отношения, чувства сопричастности к окружающему.

В своей работе опираемся на Государственную программу «Патриотическое воспитание граждан РФ на 2011-2015 гг.», приоритетным направлением которой является патриотическое воспитание подрастающего поколения – детей и молодёжи. В Программе предусматривается больше внимания уделять вопросам, которые решаются не в полной мере. Одним из таких для дошкольного учреждения является – более широкое вовлечение родителей наших воспитанников в воспитательный процесс.

При рассматривании патриотического воспитания детей дошкольного возраста следует исходить из того, что каждая страна имеет свою историческую культуру, тесно связанную с традициями и обычаями. История России богата знаменательными событиями. Во все века мощь и слава, героизм и мужество воинов России были неотъемлемой частью величия Российского государства. Помимо побед существуют события, достойные быть увековеченными в народной памяти.

Принят и действует федеральный закон от 13.03.1995г. и дополненный в 2009 г. «О Днях воинской славы и памятных датах России». Настоящий закон устанавливает Дни воинской славы России в ознаменовании славных побед российских войск и памятные даты в истории Отечества, связанные с важнейшими историческими событиями в жизни государства и общества. В дошкольных учреждениях стало традицией отмечать следующие Дни воинской славы России:

- 23 февраля – День защитников Отечества;

- 9 мая – День Победы в Великой Отечественной войне;
- 4 ноября – День народного единства.

Подготовка и проведение праздников, посвященных Дням воинской славы, оказывает наибольшее влияние на патриотическое воспитание детей. Воспитательно-образовательная работа направлена на формирование у детей образа героя, защитника государства, привитие любви и преданности к Отечеству, воспитание чувства гордости за достижения страны, бережного отношения к её историческому наследию, ознакомление с традициями празднования знаменательных дат календаря. Работа по данному направлению представлена как интеграция различных видов детской деятельности, где центральным моментом и итоговым событием является сам праздник.

Одной из особенностей работы с дошкольниками является то, что исторический материал, преподносимый детям, должен быть доступен для их понимания. Дети осваивают исторический опыт России при рассматривании картин, вырезок из газет, чтении художественной литературы, восприятии музыкальных произведений, соответствующих возрастной категории детей, во время познавательных бесед, встреч с участниками войны, заучивания стихов, песен, пословиц и поговорок, рассматривания семейных фотографий. Детей учат стоя слушать гимн России и КЧР, а мальчиков - снимать головные уборы, приучают возлагать цветы к обелискам и памятникам, уважительно относиться к людям старшего поколения. Дети свои знания и впечатления выражают в рисунках и других детских работах, игре, добрых делах и поступках.

К празднику 9 Мая в детский сад приглашаем ветеранов ВОВ. Во время встреч они рассказывают детям о тяжёлой жизни людей в тылу и солдат на фронте, их подвигах во имя Родины, жизни других поколений, за что получили ордена и медали, о том, как хотелось быстрее разбить врага и с победой вернуться домой к родным. Для них всегда организован взрослыми и детьми праздничный концерт. Звучат слова благодарности в их адрес. Дети вместе с гостями маршируют, поют песни. Дети с интересом рассматривают боевые награды. При проведении праздника используем документальный видеоматериал, слайды, фонограммы военных маршей, репродукции картин. Торжественность придаётся за счёт выполнения детьми упражнений с цветами, шарами, флажками. Перед праздником в группе организуется уголок, куда взрослые и дети помещают книги, открытки, значки, марки, фотографии из семейных архивов, также организуется выставка из детских рисунков. Такие мероприятия снимаем на видео, оформляем фотовыставки, чтобы потом в течение года «оживить» впечатления детей о памятных событиях страны.

Патриотическое воспитание осуществляется как в детском саду, так и в семье. Стараемся довести до сведения родителей, что семья является источником и опосредующим звеном передачи ребёнку социально-исторического опыта. Воины, защитники есть практически в каждой семье. Всё, что связано с армейской службой, находит горячий отклик в душе ребят. Прикосновение ребёнка к истории своей семьи приводит к появлению у него сильных эмоций, заставляет внимательно относиться к памяти прошлого, к своим историческим корням.

Для дошкольного периода характерны наибольшая обучаемость и податливость педагогическим влияниям, сила и глубина впечатлений. Потому-то всё, что усвоено в этот период, оказывается особенно прочным и является в полном смысле слова фундаментом дальнейшего развития личности.

Батракова Сабира Сулеймановна – МКДОУ № 3 «Алёнушка», г. Черкесск

УДК 377.5

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНОЙ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ В ХОДЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

БОЛАТОВА З.А., ЛЕПШОКОВА Ф.А.-А.

Ценностные ориентации - это важнейший компонент в структуре личности, который представляет сложное иерархичное образование и включает в себя форму взаимодействия разного уровня общественного и индивидуального компонента в личности. Ценностные ориентации есть относительно устойчивое, социально обусловленное, избирательное отношение человека к совокупности материальных и духовных благ и идеалов, которые рассматриваются как предметы, цели или средства для удовлетворения потребностей жизнедеятельности личности.[1]

Эту же мысль высказывал и Н.Г.Чернышевский. Проблему ценностей он рассматривал как воспитание познавательных, нравственных и эстетических потребностей в труде, в самообразовании и самовоспитании. В приоритетном направлении ценностной ориентации, установлении жизненных целей, выборе профессии, нравственном самоопределении студентов значительный вклад вносят преподаватели.[4]

Процесс формирования духовных ценностей у студенческой молодежи является предметом исследования многих ученых теоретиков и практиков. Идея формирования духовных ценностей у подрастающего поколения интересует, в первую очередь, работников образовательной сферы. Авторы данной статьи провели исследование данной проблемы на основе педагогической и воспитательной работы в среднепрофессиональном колледже Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии (СПК СевКавГГТА).

На данном этапе социально-политического развития общества перед преподавателями поставлена главная задача: формирование ценностных ориентаций личности, воспроизводство духовно-нравственного потенциала у молодежи. Поэтому при изучении особенностей формирования личности, прежде всего, необходимо учитывать моменты, оказывающие влияние на процесс формирования ее ценностных ориентаций.

Меняется эпоха, политический строй, идеология, но нравственно-духовные ценности остаются прежними. И по-прежнему, главной задачей для преподавателей является воспитание высоконравственной личности, помощь молодежи в определении иерархии ценностей. Для формирования ценностной ориентации у студентов СПК необходимо создать необходимые условия в учебной и внеучебной работе. Как показал опыт, учебная и воспитательная работа являются важным источником формирования ценностного отношения к личной жизни. Воспитание творческой личности, одухотворенной идеалами добра и справедливости, толерантности и чуткости, эмпатии и альтруизма. Одной из главных задач СПК является формирование ценностных ориентаций личности, а также развитие духовно-нравственного потенциала, организация учебного и воспитательного процесса, способствовавшего воспитанию патриотизма, гражданственности, профессионализма.

Авторы считают, что только в процессе приобщения к ценностям общества возможен процесс социализации личности, что в свою очередь способствует обогащению общества за счет самореализации личности. Приоритетным направлением образовательной и воспитательной политики в целом является ориентация на развитие целостной, разностороннеразвитой личности, способной к самоопределению в многообразии открывающихся в ней перспектив.

Воспитательная и образовательная деятельность преподавателей направлена на формирование разностороннеразвитой личности твердыми моральными устоями, которые помогли бы самоопределению студентов в любых жизненных ситуациях. Это в первую очередь проявляется в духовно-нравственном развитии и является основной составляющей высоконравственного человека в обществе.

Приоритетными направлениями в формировании ценностной ориентации являются: отношение к личности; отношение к социуму; отношение к здоровью; отношение к будущей профессии; отношение к формированию будущей семьи. Это достигается в ходе воспитательной и образовательной работы.

При проведении уроков каждым преподавателем ставятся образовательные и воспитательные задачи. Общей задачей урока является развитие гражданской ответственности, патриотизма, культуры межнационального толерантного взаимоотношения на основе развивающего и воспитывающего обучения. На уроках истории, обществознания, уголовного права и др. преподаватель формирует ценностное восприятие у студентов, выполняет роль маяка, ориентируя молодежь.

При проведении воспитательных мероприятий идет ориентация личности на вышеуказанные направления в формировании ценностной ориентации.

В ходе воспитательной работы педагогом ставятся следующие цели: пропаганда здорового образа жизни через привлечение молодежи к творчеству и активному отдыху; установление и развитие дружественных связей между студентами колледжа; воспитание патриотизма и толерантности; воспитание трудолюбия и профессионализма; воспитание милосердия и гуманизма; воспитание правовой грамотности. Все они достигаются в ходе проведения воспитательных мероприятий в колледже. Стало традицией ежегодное проведения конкурсов и мероприятий: «Посвящение в студенты», «День защитников Отечества», «Студенческая весна», благотворительной акции «Твори добро», Фестиваля «Венок дружбы», «Мисс колледжа» и т.д. Например, при проведении Фестиваля «Венок дружбы» у студентов формируются патриотизм, толерантность, гуманизм, правовая грамотность. В ходе проведения воспитательных мероприятий молодежь приобщается к истории и культуре, художественной литературе. Перед педагогами стоит задача воспитания ценностных ориентаций и представлений, обучающихся реализация которой происходит на каждом занятии, мероприятии или классном часе. Воспитание ценностных ориентаций личности каждого студента способствует формированию всестороннеразвитой личности и остается основой образовательного процесса.

Список использованных источников и литературы

1. Здравомыслов, А.Г. Потребности, интересы, ценности / А.Г. Здравомыслов. - М., 1998. - 221 с.
2. Болатова, З.А. Формирование ценностных ориентаций личной жизни у выпускников общеобразовательной школы.- Карачаевск., 2006.- 189с.
3. Михалкович, Н.В. Духовность человека: педагогика развития / Н.В. Михалкович. - Минск: Тесей, 2006. - 400 с.
4. Чернышевский, Н.Г. Избранные произведения.-М: Художественная литература, 1989. – 530 с.

Болатова З.А.-к.п.н. преподаватель bolatova58@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Лепшокова Ф.А.-А-к.и.н. преподаватель terali@bk.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 377.5

ВОСПИТАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЯХ СРЕДСТВАМИ НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКИ В ХОДЕ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

ГОЧИЯЕВА Т.У.

Самой действенной чертой народной педагогики является связь с жизнью, с практикой обучения и воспитания молодого поколения. Как известно, главной задачей народного воспитания являлось формирование потребности в семье и семейной жизни, которая осуществлялась при помощи средств народной педагогики.

В силу того, что народная педагогика – это педагогика масс, созданная народом и проверенная временем на протяжении многих столетий, она направлена на создание системы семейного строительства, поддержание положительной демографической ситуации. Не случайно во всех патриархальных семьях, отличающихся строгой иерархичностью, народ воспитывал свое молодое поколение в духе верности Кодексу чести, приверженности к народным идеалам горца и горянки, высокой нравственности и благородства.

Одной из ведущих идей этнопедагогики было создание здоровой и полноценной семьи, семейного кодекса, регламентирующего качества, нужные для создания семьи, в частности, добродетели, нужные для горцев и горянок, это: нравственная чистота, целомудрие, трудолюбие, послушность, уважение к старшим, эмпатийность, добросердечие, знание этикетных норм, для девушек и способность к защите Отечества, отвага, мужество, отвага, честь, доблесть, трудолюбие - для юношей.

Формирование семейных ценностей у молодёжи возможно при уважении к своей культурной традиции, имеющей в основе соблюдение норм в семейной иерархии, для чего необходимо знание этнической культуры, морально-этических традиций, половозрастных ролей, геронтотимии, как основы функционирования семьи и регламентирования отношений в ней, гуманистического отношения к членам семьи и семейным взаимоотношениям в целом, методов воспитания детей в семье и т.д.

Особо значима и эффективна с целью воспитания ценностного отношения к семье у учащихся старших классов такая форма взаимодействия с семьей, как проведение совместных праздников, игр, спортивных, интеллектуальных состязаний родителей и детей, где дети и родители получают опыт совместной деятельности- «Брейн - ринг», «Конкурс знатоков» и др. Опираясь на мнение Н.Е. Щурковой, что, «проживая вместе с детьми определенные отношения в ходе праздника, игры, беседы, трудового дела, спортивного состязания и других форм совместной деятельности, родители переносят данное отношение в дальнейшую историю семейной жизни, привносят невольно новые отношения, которых раньше не было в семье, тем самым изменяя поле семейных отношений» [1,164.], мы усилили воспитательную составляющую опытно-экспериментальной работы. Главным условием её оптимизации является позитивное взаимодействие семьи и учебного заведения, родителей, педагогов и обучающихся, для чего мы в своей опытно-экспериментальной работе при апробации спецкурса «Семейные ценности народов Карачаево-Черкесии» проводили совместные праздники: акции «День семьи», «Праздник именинников», брейн-ринги, викторины, КВНы и др. мероприятия. Важным условием воспитания нравственных семейных ценностей у молодёжи в процессе взаимодействия семьи и педагога являются такие методы и приемы воспитательного воздействия, которые способствуют сближению родителей и детей, например, совместное посещение мест, представляющих культурную ценность, музея, поездки по местам работы родителей с целью проведения

работы по вовлечению в трудовую деятельность, показа самоценности труда, семейные беседы «по душам», совместное проведение досуга (праздничное чаепитие по случаю Дня Матери, Отца, Дня пожилых людей, Дня Защитника Отечества, 8-го марта, поездки по местам Боевой славы и пр.). Все вышеназванные методы и приемы оказывают положительное влияние на развитие эмоционального компонента и преследуют цель формирования ценностного отношения к семье у старшеклассников.

Родители вместе со своими детьми участвовали в организации и проведении праздников, инсценировок, среди которых можно отметить «День здоровья и спорта».

Для наибольшего сближения старшеклассников с родителями были организованы совместные походы и поездки, а также совместные участия в КТД - организована помощь престарелым силами волонтёров. Проведение данных мероприятий способствовало вовлечению родителей в процесс формирования у учащихся таких признаков ценностного отношения к семье, как взаимоуважение между членами семьи, доверительное отношение между родителями и детьми, реализация потребности в общении, осознание единства семьи, эмоциональная близость с родителями.

Сравнение полученных результатов по методике М.Рокич помогло установить приоритеты в подготовке к семейной жизни. Так, в ходе констатирующего и формирующего экспериментов были получены следующие данные, характеризующие потребность в создании семьи и семейной жизни на основе приобщения к семейным ценностям.

Таблица 1. - Ценностные предпочтения старшеклассников сош Карачаево-Черкесской республики до и после опытно-экспериментальной работы (п=227).

№№ п/п	Ценности	Число уч-ся эксперим.гр., выбравших ценность в качестве приоритетной до эксперимен.	В % к общему числу	Число уч-ся эксперим. гр., выбравших ценность в качестве приоритетной после эксперим.	В % к общему числу
1	ценности семьи	29	10,46	65	23,46
2.	материальные ценности	52	18,77	38	13,71
3.	ценности образования	51	18,41	57	20,57
4.	ценности карьеры	57	20,57	45	16,24
5.	Ценности досуга	50	18,05	31	11,19
6	Ценности здоровья	38	13,71	41	14,8

Данные исследования позволяют сделать вывод о том, что данное направление воспитательной деятельности целесообразно организовывать через взаимодействие с родителями, привлекая все формы и методы с опорой на воспитательный потенциал семьи, с учетом семейного уклада, образа жизни, традиций на основе внедрения факультативного учебного курса «Семейные ценности народов Карачаево-Черкесии».

Список использованных источников и литературы

1. Щуркова Н.Е. Педагогическое назначение внеклассной работы // Научно-методический журнал заместителя директора школы по воспитательной работе.- 2003.- № 1.- С.164.

Гочияева Т.У. – КЧГУ, г. Карачаевск

УДК 377.44

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И РАБОТОДАТЕЛЕЙ В КЧР

ГУРИНА И.А.

Решение основных задач профессионального образования, повышение его качества и эффективности в регионе должны обеспечиваться не отдельными образовательными организациями, а их целостной сетью. Подготовка специалистов в настоящее время невозможна и без сетевого взаимодействия с социальными партнерами и отраслевыми работодателями. Данный вектор развития определен в федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации».

На формирование эффективного механизма сетевого взаимодействия и обеспечение конкурентоспособности образовательных организаций, их выпускников и региональных систем профессионального образования нацелена основная деятельность ресурсных центров и кластеров. Опыт работы Межрегионального отраслевого ресурсного центра (МОРЦ) подготовки кадров на базе интегрирующего звена - Георгиевского колледжа «Интеграл» - в рамках проекта «Модернизация системы начального профессионального и среднего профессионального образования для подготовки специалистов в области энергетики Северо-Кавказского федерального округа» свидетельствует о позитивных результатах.

Вошедшие в состав партнерской сети образовательные организации КЧР (Среднепрофессиональный колледж Северо-Кавказской государственной гуманитарно-технологической академии, Карачаево-Черкесский энергетический техникум, Многопрофильный колледж «Профессионал») совместно с социальными партнерами и работодателями (Министерство образования и науки КЧР, ОАО «Черкесские городские электрические сети», ОАО «Распределительная сетевая компания», Карачаево-Черкесский филиал ОАО «Межрегиональная сетевая компания Северного Кавказа», ОАО «Черкесский завод резинотехнических изделий», ЗАО «Кавказцемент» и др.) разработали сетевые программы: техническое обслуживание и эксплуатация малых электростанций обслуживание и эксплуатация устройств автоматизированных информационно-измерительных систем коммерческого учета электрической энергии; монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание систем освещения; эксплуатация, текущий и капитальный ремонты выключателей напряжением 6-110 кВ и др.

Все программы профессиональных модулей являются частью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 140400 Электроэнергетика и электротехника; разработаны за счет вариативного объема часов с учетом требований регионального рынка труда и заявок работодателей отрасли энергетики; прошли экспертную оценки в Министерстве образования и науки КЧР, а также на отраслевых предприятиях региона, не участвующих в разработке.

В рамках предложенных МОРЦ схем сетевое взаимодействие с работодателями и социальными партнерами образовательных учреждений осуществлялось в прохождении обучающимися производственной практики на предприятиях, привлечении профессорско-преподавательского состава вуза и специалистов предприятий для проведения лабораторных и практических занятий.

В формате сетевого взаимодействия:

- используются методические рекомендации по реализации программ профессиональных модулей, разработанные участниками МОРЦ;
- проводится апробация всех разработанных в рамках проекта программ с привлечением студентов СевКавГГТА;
- используется соответствующая материально-техническая база работодателей и ВУЗа для проведения лабораторно-практических занятий и учебной практики на основе договоров о сетевом взаимодействии;
- за счет средств Межрегионального отраслевого ресурсного центра укрепляется материально-техническая база образовательных учреждений;
- проводится повышение квалификации и стажировка педагогических кадров с привлечением профессорско-преподавательского состава ВУЗа, представителей работодателей и их материально-технической базы;
- участники МОРЦ регулярно принимают участие в серии межрегиональных семинаров с представителями других учебных заведений, работодателей региона, органов исполнительной власти, осуществляющих управление в сфере образования.

Таким образом, направлением повышения эффективности и результативности деятельности организаций профессионального образования является развитие социального партнерства между учреждениями образования и работодателями, в том числе в рамках МОРЦ или территориально-отраслевых кластеров, которое осуществляется через: налаживание партнерских связей путем заключения договоров с ведущими предприятиями региона; согласование с работодателями перспективного спроса на подготовку рабочих и специалистов; определение и учет требований работодателей к профессиональным компетенциям выпускников по специальностям и профессиям; внесение корректив в учебные планы с учетом региональных особенностей; открытие новых специальностей, специализаций, дополнительной подготовки; привлечение работодателей к экспертизе и рецензированию содержания вариативной части основных профессиональных образовательных программ, к проведению открытых уроков, мастер-классов и т.д.; организацию учебно-производственных практик с назначением наставников из числа высококвалифицированных работников предприятий; разработку тем, значимых для производства, и рецензирование курсового и дипломного проектирования; участие работодателей в государственной итоговой аттестации выпускников, в экспертных группах в ходе аттестации преподавателей.

Перспективно и решение следующих задач в рамках государственно-частного партнерства: целевая подготовка кадров; выполнение обязательств в соответствии с заказом на подготовку специалистов по определенным специализациям; выплата именных стипендий; вложение средств в развитие учебно-лабораторной базы в соответствии с современными требованиями с целью максимального приближения к условиям производства; независимая оценка качества профессионального образования; трудоустройство выпускников по договорам, заключенным при поступлении в образовательные организации; проведение стажировок преподавателей на предприятиях; выпуск готовой продукции на базе образовательной организации по заказу социальных партнеров.

Сетевая форма реализации разработанных профессиональных модулей расширила доступ студентов к современным образовательных технологиям и средствам обучения, предоставила возможность углубленного изучения учебных курсов, более эффективно-

го использования имеющихся образовательных ресурсов. Все это в итоге способствует повышению качества подготовки кадров.

Список использованных источников и литературы

1. Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон от 21 декабря 2012 года. – М.: Логос, 2013. – 252 с.

Гурина И.А., gurin2000@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 37.017.7

ТВОРЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ ХУДОЖНИКА СРАЖДИНА БАТЫРОВА и ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО НОГАЙЦЕВ КАК СРЕДСТВО ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

ЗАРМАНБЕТОВ К. Т.

В формировании мировоззрения школьников в процессе воспитания нравственно-эстетических чувств основное место занимает специфический анализ художественного образа, развитие идейно-эмоционального, эстетического отношения к художественным произведениям.

Наиболее эффективным средством достижения цели в эстетическом воспитании учащихся является анализ живописного произведения картин известного ногайского художника Сраждина Батырова:

1. Методичное изучение лучших работ мастеров классического изобразительного искусства, являющихся ценностью в образовательно-воспитательной деятельности.
2. Творческий обзор деятельности художника С.Батырова, общественной значимости его произведений, представляющих гражданскую позицию личности, его мирвоззрения.
3. Основное средство эстетического воспитания – анализ художественной формы произведений, раскрытие связи живописного произведения с эпохой, изучение особой стилистики и колористики мастера, актуальность отраженных проблем и образов современников.
4. Воспитание у учащихся художественного вкуса в процессе освоения теоретических основ искусствоведения и изобразительной грамоты, способствующих восприятию и освоению эстетических категорий на конкретной художественной личности.
5. Формирование у школьников эмоционально-эстетического отношения к окружающей действительности на примере изучения декоративно-прикладных изделий художника С.Батырова.
6. Процесс изучения и анализа живописного или графического произведения художника С.Батырова, обусловлен общими воспитательными и образовательными целями.

Эстетическое воспитание школьников осуществляется в процессе познания специфики изобразительного искусства, являющегося художественным отображением действительности на примере изучения произведений конкретного художника.

Учащиеся познают, что средствами живописи или другими техниками прикладного искусства можно передать облик родного края, запечатлеть события большого исторического значения, раскрыть характер человека и отразить его деятельность, передать радость жизни на мирной земле, красоту этой земли и героев, живущих на ней, преобразующих и защищающих ее людей, красоту вещей, создаваемых руками мастера.

Посредством рисунка, тона и цвета художник передает собственное видение предметов и событий, раскрывает те нюансы повседневной жизни, мимо которых обычный человек проходит, не замечая. Замысел многих произведений появляется неожиданно, в нем как-бы суммируются данные предшествующей ступени творческого процесса. Подлинные произведения искусства создаются на основе глубокого и всестороннего изучения действительности, которая отражается в художественных образах. Примером этому могут служить полотна, графические циклы и изделия декоративно-прикладного искусства Сраждина Батырова.

Творческий процесс работы Сраждина был сложен. Порой, написав многие работы, в стрессовом состоянии он уничтожал их. Это случилось в период гибели известной ногайской поэтессы Кадрии. Они не просто были земляками, но и хорошо знали друг друга. Композитор и певец Кошмамбет Зармамбетов, об этом периоде писал в своем дневнике: «Сраждин мог начать с предложенного задания \например, картина «Албаслы» для народного музея\ или, напротив, со случайного цветового впечатления \этюд «Убитая ворона»\, явившегося импульсом к творческой работе».

Нередки были случаи, когда капризы творческого процесса вынуждали Батырова, например, в композиции «Предки», отказаться от уже, казалось бы, готовой композиции или ее части.

Творческую закономерность деятельности любого художника можно обосновать на теоретическом уровне на четыре фазы:

1. Анализ задачи;
2. пробы и ошибки при решении задачи;
3. изменение структуры в решении этой задачи;
4. синтез материала.

Вышеуказанные фазы творческого процесса не являются прямым выводом творческого мышления художника. Но ценным, по-моему, является стимуляция творческого процесса наличием цели и организации в зависимости от цели.

Вообще определение творческого процесса у каждого художника проходит по-своему. Батыров, в свое время меня, начинающего художника наставлял так: «Ты должен найти свой почерк, проходя хорошую классическую школу, к примеру, питерскую, где много хороших живописцев, скульпторов, графиков ленинградских, но твоя задача – быть первым и единственным ногайским скульптором. Пласт школы плюс пласт народного искусства, в итоге ты – творчески неординарный человек. И если ты будешь еще одним ленинградским художником, то я не подам тебе руку»

Еще он говорил своим ученикам: « какие-то мысли, думы и чувства занимают художника в любой момент его жизненного пути. Иногда они так достают, и художник начинает мучительно искать в окружающей его действительности выражение этих переживаний. Приходит момент и он замечает сюжет, в котором впервые находит свою форму, свое выражение, интересующее его содержание и изобразительный пластический мотив будущего произведения. Далее проводится разработка найденного пластического мотива и основное – сбор подсобного материала, исторического, документального, портретного, пейзажного, предметов натюрморта и т.д.»

Но все же, основой творческого процесса С.Батыров считал нахождение изобразительного пластического мотива в качестве исходного момента. От его новизны в

большей степени зависит эстетическая и познавательная ценность произведения искусства. Сраждин был превосходным композитором, т.е. огромное значение уделял композиции произведения. Поэтому он внес серьезный вклад в развитие практики композиции, являясь представителем классического реализма. Основным аргументом композиции являлись наброски и зарисовки к эскизной теме. По его словам, композиция является центральной формой, которая служит активному выражению того, как видит и понимает художник окружающий его мир.

На примере картины С.Батырова «Последний верблюд» рассмотрим конструктивную идею целостности композиции. В этой работе основной базой для действия является закон контрастов. Зритель в основном воспринимает предметы прежде всего по контрасту их силуэтов и окружающей среды. Основного «героя» картины мы видим благодаря контрасту цвета и тени. Верблюд у Сраждина одинокий, и зов у него последний, протяжный и надрывный. И цвет в живописи передает эту борьбу противоположностей – теплых и холодных тонов. Сила цвета так же увеличивается от соседства с дополнительным цветом – красного с зеленым, синего с оранжевым, белого и черного, Издревле художники пользовались контрастом светлого на темном фоне. В «Последнем верблюде» С.Батырова существует контраст между компактной темной фигурой верблюда, воспринимаемой целостным силуэтом, и светлым тоном неба. Подобный контраст придает картине и всему замыслу интересную, несмотря на трагичность образа, декоративную выразительность композиции.

При работе над картиной Сраждин всегда использовал этюды, наброски и зарисовки, как он говорил, они были «разнообразным запасом впечатлений».

Этюды он писал для выполнения той или иной картины, притом искал для этого подходящие места. Позже этот метод работы пригодился С.Батырову, когда его пригласили художником-постановщиком фильма «Чигири» .В конце фильма есть даже эпизод, где в массовке сыграл и сам Сраждин.

Значительное место в творчестве С.Батырова занимает пейзаж: «Степь», «Цветение яблонь», «Осень», «Ливень», «Готовят войлок», «Ортеке». Цикл пейзажей, созданных в ногайском районе Республики Дагестан, раскрывает неброскую красоту степи, ностальгию представителей современной ногайской интеллигенции по вольной природе. Особенно запоминается «Степь весной» 1989г. - глубокая лазурь неба, отражающегося в еще холодной воде, темные стволы деревьев, саксаул на светлом фоне пробуждения природы, росинки, искрящиеся на травах, всепроникающий свет теплого весеннего солнца. Большинству пейзажей С.Батырова более позднего периода свойственны графичность, точность рисунка, что отнюдь не исключает лирической теплоты «Очаг», «Аул Нариман», «Барханы». С.Батыров в решении пейзажа стремился не только к художественности, но и к документальности, к сохранению исторической достоверности.

Большой интерес к человеку, преклонение перед его духовным богатством во многом способствуют обращению художника к жанру портрета. Герои его портретов – труженики мирного времени, простые степнячки, что часами не вставая, валяют коврики-кийизы, чабаны, стригущие овец, одним словом, сильные и открытые люди степи. Художник стремился подчеркнуть высокую гражданственность, присущую большинству его моделей. «Портрет тети», «Портрет Кадрии». «Портрет мастерицы по войлоку», «Портрет домбристки Абубекеровой Т.». Композиционное построение портретов, великолепный колорит – все подчинено раскрытию внутренней сути человека, постижению глубины и достоинства характера портетируемых.

Простота композиций, сдержанных и в то же время смелых по своим колористическим соотношениям, определяемая насыщенным цветом, проявляется у С.Батырова в работе над натюрмортом. Здесь у него сказывается использование традиций, идущих от

классиков. В натюрмортах Сраждин решает проблему убедительной передачи материальности «не предметного мира», при этом тонко соблюдая меру изобразительности и естественности композиции.

Зарманбетов Кошали Тангатарович - старший преподаватель, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 377.5

О ЦЕННОСТНЫХ ОСНОВАНИЯХ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

КОЙЧУЕВА А.С., СЕМЁНОВА А.А.

Программные документы, определяющие стратегию развития образовательной парадигмы в Российской Федерации, особое внимание уделяют ценностным основаниям обучения и воспитания, формированию нравственных качеств обучающихся на основе традиционных российских ценностей.

В связи с этим, мы представляем в тезисном варианте ряд положений, которые могут оптимизировать этот процесс:

1. Анализ научной литературы позволил сделать вывод, что нравственные ценности выступают как духовно-нравственные ориентиры, выражающие идеальные представления о национальном и общечеловеческом идеале, одобряемые и разделяемые большей частью общества, регулирующие целенаправленный процесс приближения личности к идеальному образу, выступающему в процессе жизнедеятельности в качестве члена семьи, этноса, мирового сообщества, в соответствии с культурными ценностями.

2. Теоретико-методологические основы формирования у обучающихся нравственных ценностей в условиях взаимодействия семьи , школы, вуза предполагают использование следующих подходов: целостно-системный, аксиологический, этнопедагогический, культурологический, средовый, философские положения о соотношении общего и особенного в жизни общества, диалектическом единстве национального и общечеловеческого,

3. Изучение опыта формирования нравственных ценностей и теоретический анализ научной литературы показывают, что нравственные ценности являются основой формирования личности, семья формирует нравственные ценности , начиная с самого раннего детства на основе традиционной практики воспитания, школа, семья и вуз должны продолжить их формирование, выполняя общую для этих воспитательных институтов задачу- социализацию личности в современной социокультурной ситуации, обеспечивая переход в цивилизационное инновационное общество через единство аксиологических установок и отношений родителей и педагогов.

4. Механизмом взаимодействия семьи, школы и вуза выступает культурологическое и аксиологическое единство, принятие теоретико-методологических основ формирования нравственных ценностей и ценностно-целевая направленность данного взаимодействия:

- нравственные ценности являются составной частью общечеловеческих , поэтому их изучение должно находиться в неразрывной связи с изучением мировой культуры.
- педагогическая общественность республики еще не нашла оптимальных способов реализации программы нравственных ценностей в соотношении национального,

российского и общечеловеческого, их формирования во взаимодействии семьи и школы, что накладывает на педагогов ответственность за творческое решение этой задачи;

• у большинства обучающихся нет четкого представления о том, чем отличаются и совпадают сущность понятий "национальные ценности " и "общечеловеческие ценности", скорее они видят их в обобщённой трактовке;

• недостаточным является уровень знаний учащихся о предметах духовной и материальной культуры своего народа, молодежь недостаточно ориентируется в народных обычаях, обрядах и традициях и устном народном творчестве и т.д., причиной чего являются упущения в семейном и общественном воспитании;

•недостаточно полно используется воспитательный потенциал таких учебных предметов как литература, история, обществознание, география, мировая художественная культура, музыка и др., а также форм внеучебной работы совместно с родителями, молодёжными общественными организациями;

• в создавшихся условиях многое зависит от способностей и профессиональных умений учителей и ППС органически связать базовый компонент содержания образования с НРК, особенностями местности, его исторической, географической, экономической, экологической, социально-культурной спецификой, воспитательной практикой семьи.

5. Эффективность осуществления задачи воспитания нравственных ценностей в условиях взаимодействия семьи и общеобразовательного учреждения обусловлена целесообразным введением в учебно-воспитательный процесс учебного материала, раскрывающего сущность нравственных ценностей, как основы формирования идеала человека как члена семьи и члена общества, выступающих регулятором поведения человека при непосредственном учёте педагогического опыта человечества, возрождения лучших нравственных традиций семейного и общественного воспитания, традиционного образа жизни, организации социального взаимодействия по возрождению лучших традиций коллективного труда, взаимопомощи, акций милосердия, помощи детям-сиротам и др, использование совокупности традиционных и инновационных форм, их интеграция в процессе воспитательной деятельности семьи и школы..

6. Основными педагогическими условиями эффективного формирования у старшеклассников семейных и социально значимых нравственных ценностей при взаимодействии семьи и школы в контексте разработанных подходов являются следующие:

-актуализация в семье, школе, вузе знаний о нравственных ценностях, их использование педагогами и родителями в ходе обучения и воспитания в семье , школе, вузе введение в содержание национально-регионального компонента факультативов и курсов по выбору «Нравственные ценности: история, эволюция, современное состояние»;

-создание условий для родительского всеобуча (опережающего педагогического просвещения родителей по формированию у старшеклассников и студентов нравственных, семейных и социально значимых ценностей)

-совершенствование профессиональной подготовки педагогов для работы по формированию нравственных ценностей в ходе взаимосвязанной деятельности семьи, школы, вуза (включение в исследовательскую деятельность по изучению нравственных ценностей, волонтерскую работу, обеспечивающую преемственность этических традиций взаимопомощи, милосердия, покровительства и помощи старым, больным, беспомощным, сиротам и др.)

-разработка концепции и модели формирования нравственных ценностей с участием родителей, учителей, ППС, семьи, педагогического коллектива, коллектива учащихся в ходе взаимодействия семьи и школы.

-определение критериев и показателей сформированности у старшеклассников нравственных ценностей (усвоение знаний о нравственных ценностях; нравственная направленность личности старшего школьника; рейтинг нравственной воспитанности ; нравственная убежденность как основа нравственного поведения, , социально-значимая деятельность; способность к эмпатии, состраданию), анализ результатов и их интерпретация.

Нам представляется, что такая направленность работы оптимизирует нравственное воспитание обучающихся.

Койчуева А.С.,д.п.н., профессор, СевКавГГТА
Семёнова А.А., соискатель каф. педагогики и педагогических технологий, КЧГУ

УДК 37.01

СЕМАНТИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ

КУБАНОВА М. Я.

Уровень усвоения знаний в образовательных организациях среднего профессионального образования, в значительной мере зависит от того, как понимают студенты соответствующие термины.

К сожалению, нередки случаи, когда в учебниках термины объясняются недостаточно четко или вовсе не толкуются. Идя «на поводу» у авторов, преподаватель не объясняет или не дает четкого толкования новых терминов. Следствие этого — поверхностное, «приблизительное», а иногда и неверное понимание сути изучаемого материала студентами.

В учебниках для средних специальных учебных заведений встречается большое количество дефиниций, которые являются для студентов новыми, незнакомыми. Проанализирован ряд учебников для специальности 080118 Страховое дело (по отраслям): учебное пособие по страхованию Т.П. Дручек [1], В.П. Галаганов [2] и некоторые другие, где все термины кратко объясняются; делается это грамотно в логическом и речевом отношении. В этих книгах есть примеры краткого толкования вновь вводимых терминов, которые, кроме словесного объяснения, сопровождаются иллюстрациями в виде рисунков.

К сожалению, это делается не всегда или терминам даются такие толкования, которые нуждаются в дополнительных объяснениях. Так, в учебнике В.П. Галаганова дается следующее понятие о страховой премии: «Страховая премия (страховой взнос, страховой платеж) - это плата в рублях с совокупности страховой суммы. Страховая премия исчисляется как произведение страхового тарифа на число сотен страховой суммы.» [2, с.15]. Это толкование, конечно же, нуждается в дополнительных, причем ясных, четких, максимально доступных вчерашнему школьнику, объяснениях.

Делая этот беглый обзор, с большим удовлетворением можно отметить также правильное понимание разбираемого вопроса (о терминах и их месте в учебной литературе) автором учебного пособия по практикуму страхового дела [3].

В этой книге, представляющей собой пособие сугубо практическое, имеющей в виду, что соответствующая теория студентами уже усвоена, совершенно не обязательно толковать или хотя бы кратко объяснять те или иные термины. И все же автор указанной книги в ряде случаев это делает. Так, в практикуме по страховому делу кратко толкуются термины «страховой брокер» [3, с.7], «страховая компания» [3, с.11] и ряд дру-

гих. Думается, такое понимание важности для обучающихся знания «ключевых слов», следует считать педагогически целесообразным и заслуживающим подражания.

К сожалению, такой подход к подаче учебного материала мы обнаруживаем далеко не во всех учебниках и учебных пособиях, поэтому преподаватели образовательных организаций должны сделать для себя соответствующие выводы, усовершенствовать работу над словами-терминами.

Исходный момент в работе над терминами при изучении той или иной дисциплины — объяснение их значения. При этом в основу толкования терминов кладутся дидактические принципы: научность объяснения понятий; доступность толкования терминов; наглядность объяснений.

Исходя из многолетних наблюдений, изучения опыта преподавателей колледжа и собственной практики, можно сказать, что имеются пути, которые могут обеспечить достаточно прочное усвоение студентами наиболее важных терминов. Важно при этом, чтобы объяснение было не только доступным и понятным, но и логически грамотным. С точки зрения лингвистики объясняемое слово (в данном случае термин) — это подлежащее, а его толкование — группа сказуемого. При таком объяснении к термину ставится вопрос «что это?», а в ответе должно быть сказано, «что он собой представляет».

Например: страховой риск — опасное явление, на случай наступления которого заключается договор страхования; активизация — комплекс мероприятий по привлечению новых клиентов; срок страхования — период, в течение которого действует договор страхования; страхователь — юридическое или физическое лицо, которое заключает договор страхования со страховщиком.

Первое, с чего начинается эта работа,— анализ соответствующих учебников и пособий с точки зрения наличия в них соответствующих понятий, определений, их места в структуре учебников и методов их «презентации», предъявления, подачи.

Основными методами объяснения терминов, оправдавшими себя на практике, являются: показ соответствующего объекта (в натуральном виде или в изображении); объяснение нового термина путем замены его знакомым учащимся синонимом; замена объясняемого термина словосочетанием или описательным оборотом (логическое определение понятия). Все эти методы преподаватели колледжа широко используют в учебном процессе.

Эффективность работы над терминами возрастает, если объяснения сопровождаются, подкрепляются таблицами-словариками, включающими наиболее употребительные в данной учебной дисциплине термины. Так, при объяснении некоторых дефиниций из курса страхования используется такая таблица-словарик:

вид страхования — подразделение страхования в зависимости от объектов страхования;

страховой ущерб — стоимость погибшего или поврежденного имущества;

страховое поле — максимальное количество объектов, которое можно застраховать.

Разумеется, в ходе разбора таблицы устно даются более развернутые объяснения, а также иллюстрации в виде таблиц, рисунков и т.п. Такие таблицы используются в каждой аудитории.

Чтобы обеспечить прочное усвоение студентами колледжа основных терминов, работа над ними закрепляется в виде проведения терминологических диктантов, знание их проверяется и учитывается

Преподаватели колледжа работают над всеми обозначенными проблемами. В учебно-методических комплексах по учебным дисциплинам и профессиональным модулям имеются глоссарии, так как работа над терминами — один из путей повышения

эффективности обучения, а, следовательно, средство совершенствования подготовки квалифицированных специалистов.

Список использованных источников и литературы

1. Дручек, Т. П. Страхование: учеб. пособие. - М.: Академия, 2009. – 64с.
2. Галаганов, В.П. Страховое дело: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений. – М.: Академия, 2008. – 272с.
3. Дручек, Т. П. Практикум по страхованию: учеб. пособие. - М.: Академия, 2009. – 64с.

Кубанова М. Я. - к.э.н., kubanochka1980@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия
Среднепрофессиональный колледж

УДК 377.5

ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ КАРТИНЫ МИРА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

ЛАЙПАНОВА Р.Ю., ТОХЧУКОВА М. Р.

Проблема формирования ценностной картины мира, его приоритетов у обучающейся молодёжи при всей разработанности проблемы требует от преподавателей значительных усилий, направленных на широкое информационное просвещение.

Под влиянием мировоззрения и на основе знаний в науке складывается и постоянно изменяется единая научная картина мира как ценность культуры, содержание которой в свою очередь сказывается на дальнейшей эволюции мировоззрения эпохи и гуманистической ценности образования. [1,155-156]. Именно образование является основой формирования научной картины мира, которая создаётся в ходе обучения.

В образовании под *научной картиной мира* понимается целостная система представлений о мире, его общих свойствах и закономерностях, возникающая в результате обобщения и синтеза основных естественно-научных понятий и принципов, изучаемых в различных дисциплинах. .

Общая научная картина мира складывается в результате синтеза знаний, получаемых различными науками, и содержит общие представления о мире, вырабатываемые на различных стадиях исторического развития науки. Общая научная картина мира включает представления о природе и обществе, прчём этот процесс идёт на всё протяжении эволюции.

Естественнонаучной картиной мира называется часть общей научной картины мира, которая включает в себя представления о природе. В силу дифференциации наук, создание единой естественнонаучной картины мира предполагает установление связей между науками. В структуре конкретных наук в их главных компонентах выражена собственная целостная картина природы, которая называется *специальной (или локальной) картиной мира.* Эти картины являются в какой-то степени фрагментами окружающего мира, которые изучаются методами данной науки (например, биологическая картина мира, химическая картина мира, физическая картина мира). Такие картины часто рассматривают как относительно самостоятельные фрагменты единой научной картины мира. [2].

Но наряду с природными предметами существует и другая предметная, сотворённая человеком область.

Благодаря человеческой деятельности «подавляющее большинство объектов и процессов, порождённых человеческой деятельностью, принадлежит к области искусственного, не возникающего в самой природе без человека (природа не создала ни парохода, ни автомобиля, ни ЭВМ, ни архитектуры городов)» [3, 189].

В современном обществе основой развития цивилизации выступают информационные процессы, в которых широкое применение находят информационно-коммуникационные технологии. Их внедрение в сферы деятельности человека способствовало возникновению и развитию глобального процесса информатизации.

Применение инфокоммуникаций в образовании обеспечивает феномен синергизма педагогического воздействия, который обычно трактуется как результат комбинированного действия составляющих его факторов, причем суммарный эффект превосходит действие, оказываемое каждым из этих факторов в отдельности. Результатом этого феномена является оказываемое на обучающегося педагогическое воздействие, которое ориентировано на:

-развитие определенных видов мышления – наглядно-образного, наглядно-действенного, творческого, интуитивного, теоретического и др.;

-формирование «пространственного» видения, умения осуществлять анализ, синтез, абстрагирование, обобщение;

-обучение самостоятельному представлению и извлечению знаний;

-формирование умений и навыков осуществления экспериментально-исследовательской деятельности.

Существенные изменения претерпевает организационный аспект современного образования. Соблюдение естественного порядка восприятия и обработки информации ведет к экономии времени в учебном процессе. Когда учебный материал представляется с помощью компьютера, в процесс восприятия вовлекаются различные каналы. Это позволяет заложить учебную информацию в долговременную память, ключом извлечения ее служит любой из сигналов, направленный в мозг (например, слово или образ). [4].

С целью оптимизации образовательного процесса, активизации самостоятельной работы обучающихся, развития их творческих сил и способностей, нами был разработан и внедрен в учебный процесс модуль «Проблемы развития мира и человека».

Электронный курс «Проблемы развития мира и человека» имеет четкую логическую структуру, ориентирует обучающихся на ценностное восприятие природы, её ресурсов, анализ хозяйственной деятельности человека, бережное отношение к природе, содержит базовый объем изучаемого материала с учетом новых тенденций в науке и технологии. Учебный лекционный материал носит подробное изложение всех вопросов, определенных программой курса. Обратная связь реализуется через вопросы для самопроверки и тестовые задания.

Пособие содержит:

- 9 тем лекционного курса;
- 9 тем практических занятий;
- словарь;
- тестовый контроль знаний к каждой теме;;
- литературу.

Теоретическая часть включает 3 раздела;

-«Происхождение мира и человека»,

-«Развитие природы и общества: ценностный аспект»

-«Национальные и общечеловеческие ценности в контексте мира и человека».

Практическая часть модуля включает разноуровневые задания: комплекс теоретических вопросов для самоподготовки и самоконтроля, задания для самостоятельной работы и методические рекомендации по их выполнению, тестовый контроль, тематику докладов и рефератов, тестовые задания, проблемные вопросы, составление схем и др. С целью углубления и расширения отдельных вопросов, по всем разделам и частям модуля предусмотрена основная и дополнительная литература.

Формирование ценностных приоритетов обучающихся происходит в ходе обучения и воспитания в учебном заведении, в силу чего есть необходимость введения в учебный процесс аксиологического материала, либо аксиологизации имеющегося в учебниках.

Таким образом, в нашем случае происходило изучение материала, помещённого в модуль «Проблемы развития мира и человека». Мы пришли к выводу по результатам исследования, что информационно-коммуникационные ресурсы дают возможность широкого освещения сути изучаемой проблемы. Так, например, многие обучающиеся к концу изучения модуля показали не только хорошие знания, но и смогли написать творческие работы «Цивилизация и будущее планеты», «Проблемы экологии: настоящее и будущее», «Устойчивое развитие: реальность и иллюзии», в которых были обоснованы прогнозы на будущее, развитие науки, техники, технологий и их роль в выживании человечества.

В целом у участников эксперимента изменились в позитивном плане ценностные ориентации на бережное отношение к Природе, Человеку, Обществу, что составляет основу социально значимых ценностей.

Список использованных источников и литературы

1. Кузнецова А.Я. Картина мира как мировоззренческая особенность формирования личности. // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 3 – С. 155-156.
2. http://coolreferat.com/%D0%95%
3. Савицкий, И. Философия образования для XXI века: Анализ философских и педагогических концепций / И. Савицкий // Соврем. высш. шк. - Варшава, 1990. - № 3-4. - С. 189-205
4. www.superinf.ru

Лайпанова Р.Ю. – соискатель каф. педагогики и педагогических технологий КЧГУ

Тохчукова М.Р. – соискатель каф. педагогики и педагогических технологий КЧГУ

УДК 159. 99

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА СИСТЕМЫ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ЭТНОФОРОВ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕСИИ

НАКОХОВА Р.Р.

Конец двадцатого столетия стал в России временем не только трансформации базовых ценностных систем и новой социальной дифференциации, но и заметной эволюции российской ментальности. За предельно короткий исторический период, с 1990

г., в общественном сознании феномен «советского человека» трансформировался в многоликий портрет «россиянина».

Особенностью этого процесса является ценностный конфликт молодого и взрослого поколений. В.Т. Лисовский утверждает, что кризис в российском обществе породил особый, нетрадиционный конфликт поколений. «В России он касался философских, мировоззренческих духовных основ развития общества и человека, материальной жизни общества. Поколение «отцов» оказалось в положении, когда передача материального и духовного наследия преемникам практически отсутствует. По мнению К. Левина в российском обществе налицо разрыв поколений, отражающий разрыв исторического развития. [1, с. 20].

О принадлежности индивида к определенному поколению мы судим, прежде всего, по возрастному признаку. Возрастная граница — это объективная мера, обусловленная естественной дифференциацией людей.

В нашем исследовании мы обращаем внимание на «родительское поколение». В условиях устойчивой иерархии общественных ценностей в группу «отцов», или «родительского поколения», попало все взрослое население страны по отношению к молодежи - их родители, деды и прадеды. Сегодня коренная качественная ломка систем ценностей особенно остро проявляется в кризисе воспитательной функции родительского поколения. Социализация нового поколения протекает на фоне смены иерархии ценностей и, следовательно, дестабилизации воспитательных ориентиров в институте семьи. [2]

Разница между родителями и детьми составляет 20—30 лет. Этот факт в условиях ускорения темпов изменения в социальной жизни становится весьма значимым. Темп изменений в современной социальной жизни приводит к тому, что образ жизни, верования и ценности тех, кто проходил социализацию 20—30 лет назад, резко отличается от современных, и это уже само по себе несет потенциальные возможности конфликта. С возрастом снижаются способности к адаптации, новое не принимается и не усваивается взрослыми так быстро, как молодежью. Для старших характерно постоянное отставание от ускоряющегося темпа жизни, что приводит к тому, что в зрелом и пожилом возрасте человек возвращается к привычкам, убеждениям своей молодости. Возникает историческое несоответствие старшего поколение с изменившими задачами нового времени. [3]

Родительское поколение - поколение «отцов» относительно выделенной конкретной группы молодежи, с определенными социальными статусами в семейной и профессиональной сфере деятельности, имеющее достаточно устойчивую систему ценностей. [2]

В анализе ценностных систем родительского поколения мы выявили особенности ценностного сознания старшего поколения: сожаление об отсутствии идейности; примат духовного над материальным; державность; трудолюбие; коллективизм, общинность: двойственность модели поведения «домашнее» и «общественное».

Результаты нашего исследования дают более дифференцированную картину ценностных ориентации этого поколения. В группе терминальных ценностей лидирует установка на обеспечение достойного продолжения своего рода (90% опрошенных родителей), а также ценности доброты, чуткости и жизни (78% и 82%, соответственно), эмпатии (к старикам, родителям, детям). Результаты теста эмпатии (опросник И. М. Юсупова) показывают, что у старшего поколения высоко выражена направленность эмпатии на стариков (носителей традиционной культуры) и детей (продолжателей традиций, этноценностей).

По опроснику Почебут «Адаптация личности к новой социокультурной среде» уровень депрессивности у старшего поколения выше, чем у представителей юношеско-

го возраста, а уровень адаптации ниже. По данным исследования, большинство (68,4%) имеют средний уровень депрессивности. Шкала депрессивности связана с невозможностью реализовать свой уровень ожиданий, беспомощностью перед жизненными трудностями, сомнением и тревогой относительно социальной идентичности.

Около 65% взрослых ощущают потерю связи со своей культурой, разъединенность с традиционными этническими ценностями.

Таким образом, этноценностная система родительского поколения народов Карачаево-Черкесии конца девяностых годов XX в. выглядит следующим образом. Смысл жизни не в том, чтобы улучшит собственную жизнь, а в том, чтобы обеспечить достойное продолжение своего рода. Человек должен помнить свои корни, соблюдать свои традиции, обычаи; заботиться о родителях, старших, детях — высшая ценность. Свобода человека - это то, без чего жизнь теряет смысл, только содержательная работа заслуживает, чтобы заниматься ею значительную часть своей жизни. Растет недоверие к государственным структурам. Главное в жизни — это забота о своем здоровье и благополучии, личная безопасность человека должна обеспечиваться законом. В жизни максимальное внимание нужно уделить тому, чтобы установить хорошие семейные и дружеские отношения. В своей жизни человек должен стремиться к тому, чтобы у него в первую очередь была спокойная совесть и душевный покой. Взаимопомощь и поддержка в труде важнее состязания. В жизни очень важно быть готовым к равноправному диалогу с теми, кто придерживается иных взглядов.

Необходимо отметить, что в данной системе указанные трактовки рассматриваются как интегрирующие, практически единодушные.

С позиции преемственности поколений не менее актуальным, чем анализ смысложизненной системы, представляется описание социализационных ценностей. В изучаемую систему включены в качестве базовых понятий этноценностные ориентации: индивидуальность-личность, традиции, нормы, стереотипы, ориентация на поколение, культура народа. От степени сформированности данной системы зависит теснота связи родительского и молодого поколений, успешность и скорость адаптации молодежи в современных социально-экономических условиях, а также возможность бесконфликтного диалога поколений. Анализ показал, что именно данная система характеризуется самыми противоречивыми оценками.

Анализ ценностных систем показал, что родительское поколение, в целом, неоднородно, но имеет схожую систему ценностей, привитую социалистической системой. В ценностной системе родителей в равной мере присутствуют *интегративные ценности*, предназначение которых - консолидация поведения внутри социальной общности, так и дифференцирующие ценности, выявляющие индивидуальные особенности личностей. Основным выводом проведенных исследований является то, что, хотя родительское поколение воспитывалось социалистической системой, где не поддерживались этнические ценности, в старшем возрасте более четко, чем у молодежи, прослеживаются *этноценностные ориентации народов* Карачаево-Черкесии, приверженность взрослых к своим традициям, культуре, соблюдение обычаев выше, чем среди молодых поколений.

Полученные результаты свидетельствуют о высокой устойчивости этноценностных ориентаций по отношению к изменениям культурно-исторической ситуации.

Использование диагностического теста отношений Г.У. Кцоевой- Солдатовой предоставляет богатые возможности для анализа ценностной системы респондентов в области межличностного восприятия. В нашем исследовании испытуемые оценивали образ типичного представителя своего народа и других народов Карачаево—Черкесии.

Предметом анализа были группы, сформированные по национальному (4 группы) и возрастному признаку: «Молодежь» — юноши и девушки от 18 до 25 лет, «Сред-

нее поколение» — мужчины и женщины от 36 до 45 лет, «Старшее поколение» — мужчины и женщины от 46 до 66 лет. Полученные групповые матрицы подвергались факторизации по методу Главных компонентов.

Анализ полученных данных показал высокую устойчивость семантической структуры восприятия этнических стереотипов. Во всех возрастных и национальных группах были выделены по 3 значимых фактора, получивших название «Добродетель», «Честь», «Верность».

Наиболее интересными представляются различия в структуре семантического пространства представителей разных поколений

Структура семантического пространства у представителей старшего поколения.

У старшего поколения первый, наиболее значимый фактор «Добродетель», объясняющий 36% общей дисперсии, объединил такие черты, как религиозность, открытость и простота, трудолюбие, в противоположность безответственности, лени и скрытности. Наибольшую нагрузку по фактору имеет религиозность, неразрывно связанная с трудолюбием, простотой и открытостью и противоположная лени и скрытности. На протяжении многих веков тяжелая жизнь требовала от горцев напряженного каждодневного труда, от которого зависело выживание семьи и народа в целом, что и определило столь высокую значимость это личностного качества. В глазах старшего поколения истинно религиозный человек не может быть ленивым. Столь же важной для представителей народов Карачаево-Черкесии является открытость, которая служит показателем чистоты помыслов и души человека. Добродетельному человеку нечего скрывать от друзей и соседей, на чью помощь всегда можно рассчитывать в трудную минуту.

Второй фактор «Честь» (34 % общей дисперсии) у старшего поколения включает в себя такие черты, как почтительность со старшими, чувство собственного достоинства, заносчивость, воспитанность, энергичность, в противоположность чертам «навязывающий свои обычаи другим» и «забитость». Этот фактор включает в себя признаки «хорошего воспитания», в понимании горских народов. Культурный человек не может быть непочтительным со старшими и не может навязывать другим свои обычаи. Только тот, кто чувствует себя слабым и «забитым», не имеет чувства собственного достоинства будет стараться утвердиться за счет других и навязывать свои обычаи. Представителям этносов Карачаево-Черкесии издавна приходилось жить в многонациональной среде, выстраивать отношения с представителями других культур и конфессий, и толерантность, о которой много говорят сейчас как о веянии последнего времени, сложилась в среде горских народов очень давно, став неотъемлемой состаляющей их представления о чести.

Третий фактор «Верность» (29 % дисперсии) составили черты надежный, верный, гостеприимный, терпеливый, готовый прийти на помощь, в противоположность таким чертам, как завистливый, лицемерный, хитрый. Этот фактор описывает ценности, значимые в отношениях с другими и обеспечивающие надежность семейных, дружеских и соседских связей.

Структура семантического пространства у представителей среднего поколения

Для представителей среднего поколения наиболее значимым является фактор «Добродетель» (39 % общей дисперсии). В этой возрастной группе наиболее значимым признаков добродетели становится почтительность со старшими и терпение. Как и в старшей возрастной группе, добродетель немыслима без трудолюбия и религиозности. Для среднего поколения почтительность со старшими — это признак добродетели, включенный в одну смысловую группу с религиозностью и оставляющий духовную ценность.

Второй фактор «Верность» (34 % дисперсии) включает в себя черты: надежные, верные, в противоположность таким чертам как лицемерный, скрытный, завистливый, эгоистичный. По сравнению со старшим поколением для среднего возраста выше значимость социальных ценностей, способствующих поддержанию связей с окружением.

Третий фактор «Честь» (26 %) составляют качества культурный, воспитанный, с чувством собственного достоинства, гостеприимный, в противоположность забитому, навязывающему свои обычаи. Для среднего поколения верность становится более важным атрибутом социальной системы, чем честь.

Структура семантического пространства у представителей молодого поколения. У молодого поколения фактором «честь» занимает главное место (34 % дисперсии). Он включает в себя такие черты, как чувство собственного достоинства, культурные, воспитанные, почтительные со старшими, заносчивые, в противоположность рациональным, навязывающим обычаи другим, забитые.

Для молодежи поддержание собственной чести и умение поставить себя в глазах других людей, вызвать уважение и не потерять лицо обладает особой значимостью.

Второй фактор «Верность» (31 %) определяется как готовность прийти на помощь, надежность, верность, гостеприимство, в противоположность хитрости, лицемерию и эгоистичности. Именно в юном возрасте для молодых людей особую актуальность приобретает верность друзьям, альтруизм и готовность прийти на помощь в любую минуту, не думая о себе. Верность друзьям всегда была одной из главных добродетелей горцев, со времен Нартов. Сохраняет она свое место в системе ценностей и сегодня.

Третий фактор «Добродетель» (28 % дисперсии) составляют такие черты, как религиозность, трудолюбие, терпеливость, открытость, простота, в противоположность безответственности. Для молодого поколения религиозность и трудолюбие являются менее важными параметрами оценки других людей, чем честь и верность, но, как и у старших, входят в одну смысловую группу с трудолюбием и ответственностью.

Факторная структура представителей абазинского, карачаевского, ногайского и черкесского этносов практически не различается. Это дает основание утверждать, что семантическая структура межличностного восприятия в области национальных стереотипов в большей степени зависит от возрастных, чем от национальных различий. Представители разных народов используют единую систему сложившихся ценностей. Это позволяет им понимать друг друга и выстраивать эффективную коммуникацию.

Для предков нынешних этносов Карачаево-Черкесии характерен высокий уровень коллективизма и неприятие неопределенности. В системе ценностей, определяющих образы современных типичных абазин, ногайцев, карачаевцев и черкесов, высокая значимость коллективизма, ориентации на мнение окружающих, верность и честность, гостеприимство сохраняется. Это же можно отметить по поводу значимости следования традициям и устоявшимся нормам жизни. Не случайно для всех возрастных групп «вежливость и культура» имеют наибольшую нагрузку по фактору «Честь». Оценивая представителей своей и другой культуры, и молодые, и зрелые люди обращают внимание на стремление человека не уронить себя, сохранить свое лицо.

Необходимо также отметить то высокое место, которое занимает в системе ценностей духовность, выражающаяся в высокой значимости религиозности. Ислам на протяжении веков помогал народам Карачаево-Черкесии сохранять свою этническую идентичность, и сегодня возрождение ислама происходит в тесной связи с возрождением национального единства. Именно религия была и остается тем объединяющим фактором, который сплачивал народы Карачаево-Черкесии, не нивелируя национального своеобразия каждого этноса.

Список использованных источников и литературы

1. Лисовский В.Т. Духовный мир и ценностные ориентации молодежи России: учебное пособие.- СПб.: СПбГУП, 2000.
2. Гаврилюк В. В. Динамика ценностных ориентаций в период социальной трансформации (подколенный подход)//Гаврилюк В. В., Трикоз Н. А.//.,2002.
3. Леонтьев Д.А. Ценность как междисциплинарное понятие: Опыт многомерной реконструкции // Современный социо-анализ: сборник статей. - М., 1998

Р.Р. Накохова – доктор психологических наук, профессор, СевКавГГТА.

УДК 378.847

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ СРЕДНЕСПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

ПОЛОВИНА Г.Б.

Осуществляемая в стране модернизация образования требует соответствия уровня профессиональной компетентности преподавателей не только реакции на происходящие изменения, но и умения правильно определять те характеристики профессиональной деятельности, которые будут ключом к успеху в ближайшем будущем.

Проектное управление модернизации образования ставит задачи оперативной трансформации системы повышения квалификации научно-педагогических работников, становления ее как самоорганизующейся, динамической, проектно-ориентированной системы, развивающейся в опережающем режиме.

Данное требование нашло подтверждение в нормативно-правовых документах: Законе РФ «Об образовании», «Программе развития системы непрерывного педагогического образования на 2001-2010 годы», «Федеральной целевой программе развития образования на 2011-2015 годы», «Национальной доктрине образования Российской Федерации до 2025 года».

Современная психолого-педагогическая наука и практика ищут эффективные формы повышения квалификации. По мнению многих исследователей (С.А. Абрамова, Э.М. Никитин и др.) «система повышения квалификации должна строиться с учетом диагностики образовательных потребностей, уровня квалификации и индивидуальных затруднений педагогов в деятельности. Становление новой парадигмы образования взрослых выдвигает важную проблему подготовки тех, кто работает в системе повышения квалификации. Следует отметить, что работа со взрослыми требует особой подготовки. До настоящего времени проблема остается открытой» [2].

Реализация приоритетного национального проекта «Образование» (ПНПО) с предельной четкостью высветила многие слабые стороны подготовки и повышения квалификации педагогических кадров. Преподавательские кадры по-прежнему (в своем большинстве) не освоили современные передовые педагогические приемы работы, основанные на широком применении новых информационных технологий. При этом повышение квалификации один раз в 5 лет является недостаточным условием его профессионального сопровождения, а непрерывный процесс обеспечения профессионального и личностного роста преподавателя.

Целью повышения квалификации является обновление теоретических и практических знаний специалистов в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных форм и методов решения профессиональных задач. В современных условиях это, прежде всего инновационные технологии, в эффективности которых уже никто не сомневается, но нельзя отказываться от традиционных форм, таких как стажировки, тренинги, мастер-классы, педагогические мастерские, которые проверены временем и дающие хорошие результаты в подготовке и повышении квалификации педагогических кадров.

В исследованиях А.А. Андреева, С.В. Богдановой, В.И.Солдаткина, Е.С. Полат, Э.М.Никитана и др. отмечается, что в системе повышения квалификации работников образования имеются препятствия, тормозящие дальнейшее развитие системы в соответствии с современными требованиями: слабая материально-техническая база для проведения обучения, невысокая результативность образовательного процесса, отсутствие достаточного количества квалифицированных кадров, готовых работать в системе повышения квалификации.

На сегодняшний день повышение квалификации педагогов представляет собой, как правило, набор тематических курсов с жестко фиксированными показателями: количеством слушателей и объемом учебной программы, которое завершается итоговой аттестацией в форме защиты выпускной аттестационной работы, сдачей зачета, экзамена, защитой реферата, проекта или итоговой (курсовой) работой. Существенной проблемой является отсутствие нормативных требований к знаниям, умениям, компетентностям слушателей, полученным в ходе курсовой подготовки.

Стоит согласиться с Л.В. Блиновым, что «модель обновленного образовательного процесса, переподготовки и повышения квалификации специалистов должна формироваться на основе вариативного, разноуровневого содержания последипломного образования с оптимальным сочетанием репродуктивных и творческих методов обучения, гармоничным сочетанием индивидуальной, парной, групповой и фронтальной форм познавательной деятельности, субъект-субъектных отношений сотрудничества преподавателя и обучающегося » [1].

В повышении квалификации педагогов необходимо организовывать структуру, которая осуществляла бы мониторинг результативности процесса повышения квалификации и отвечала за внедрение результатов обучения в образовательную практику, использовать систему наставничества, стажировки, курсы ведущих ученых, семинары, тренинги, моделирование, кейс-методики, метод проектов, модульные системы, образовательное телевидение, дистанционные формы обучения и др.

Экстраполируя идею ученых и исследователей, можно обозначить основу эффективности современной системы повышения квалификации:

1. активное привлечение педагогов-новаторов к разработке вариативных программ, выявление трудностей, разнообразных педагогических проблем и потребностей педагогов;

2. индивидуальная образовательная траектория каждого педагога в повышении квалификации;

3. апробация, отработка и внедрение приобретенных умений и навыков в практической деятельности.

В результате это дает возможность изменения структуры и содержания процесса повышения квалификации и соответствия стратегическим задачам развития образования.

Список использованных источников и литературы

1. Блинов Л.В. Аксиология профессионально-личностного самоопределения педагогов в контексте синергетического подхода // Пед. образование и наука. –2004. – № 3. – С. 13–19.
2. Никитин Э.М. Модернизация системы повышения квалификации в целях обеспечения перспективных кадровых потребностей школы // Методист. – 2008. – № 6. – С. 2–7.

Половина Г.Б., преподаватель, gabi-x@rambler.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия,
Средепрофессиональный колледж

УДК 377.44

СОЦИАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРИОДА АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ

ПШЕУНОВА Л.И.

Поступление в колледж, выбор специальности влечет за собой естественное появление перед подростками новых проблем, связанных с обучением в профессиональной школе, общением с однокурсниками, преподавателями. Переход в новую среду волнителен как для самих подростков, так и для преподавателей и родителей. Подготовленность подростка к обучению и жизни в новом коллективе с первого дня пребывания его в колледже начинает держать экзамен. На протяжении 3-4 лет обучения в колледже бывший школьник должен пройти несколько этапов своего профессионального обучения и развития: завершение общеобразовательной программы; профессиональную подготовку с выполнением курсовых проектов (работ); учебную и производственную практику (по профилю специальности), получение рабочей профессии со сдачей квалификационного экзамена, производственную практику (преддипломную), выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. Помимо учебной деятельности подросток вступает в активное общение с однокурсниками, участвует в спортивных и культурно-массовых мероприятиях, технических кружках и секциях — одним словом, живет полной жизнью молодого человека.

Каждый этап студенческой жизни и учебы имеет свои трудности, однако многое определяется на I курсе. Начальный период обучения больше связан с «примеркой», «реконструкцией», во-первых, прежней системы взаимоотношений учащихся с педагогами, а во-вторых, их знаний, умений, установок на обучение. Происходит осмысление своей новой роли, появляется самооценка правильности принятого решения, постепенно формируется отношение к избранной специальности, к особенностям учебного процесса и его требованиям, к однокурсникам и преподавателям. Подросток, всматриваясь в свое профессиональное будущее, волнуется и пытается найти поддержку у старших. На этой основе возникают новые стремления и планы, в душе идет борьба мотивов.

Большинство школьников рассчитывают, что процесс обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования начинается сразу с получения профессии, конкретного и практического дела. Но в реальной действительности появляется неудовлетворенность тем, что приходится снова заниматься уже надоевшими в школе дисциплинами, возникают неуверенность в своих способностях, не-

которая неприязнь или безразличие к будущей специальности, или же, сомнения в правильности выбора. Отсюда настороженность и критичность к преподавателям, замкнутость и натянутость отношений с ними, боязнь плохих оценок и неприятностей от родителей. И как итог - появление неуспеваемости на I курсе, неудовлетворенность учебой, рост прогулов.

В процессе адаптации студентов к обучению в колледже можно выделить четыре её аспекта.

Психофизиологический аспект адаптации связан с ломкой выработанного годами динамического стереотипа и формированием новых установок и навыков. Социальный аспект затрагивает взаимодействия их со средой и привыканием к коллективу. Педагогический аспект связан с особенностями приспособления студентов к иной системе обучения. Профессиональный аспект затрагивает процесс включения обучающихся в социально-профессиональную группу, освоение ими условий будущей конкретной трудовой деятельности. Комплексное решение указанных аспектов дает возможность преодолеть проблемы первого года обучения.

Практика работы в среднепрофессиональном колледже показала, что решение проблем адаптационного периода требует от педагогического коллектива довольно большой мобилизации своих сил, постоянного совершенствования организационно-педагогической и воспитательной работы с обучающимися.

Принимая за основу концепцию персонализации, предложенную Б.А. Петровским, мы считаем, что содержание процесса адаптации первокурсника с психологической стороны можно разделить на ряд этапов. Первый — подготовительный, связанный с профессиональным самоопределением школьника и формированием начальной психологической базы для преодоления трудностей адаптации к обучению. Второй — ориентировочный, связанный с ориентацией и приспособлением подростка к общей специфике организации среднего профессионального образования, с усвоением действующих норм, правил и подчинением установленным требованиям. На третьем этапе происходит приспособление студентов к особенностям и требованиям, связанным с выбором специальности, а также к учебной группе. На четвертом - первокурсник за счет расширения понятия о профиле своей специальности формирует первичную самооценку правильности профессионального выбора и поведения в группе.

Результаты многолетних наблюдений позволили выявить определенные особенности адаптации первокурсников.

Во-первых, набор абитуриентов в колледж осуществляется на базе основного общего образования.

Во-вторых, обучение в колледже год от года становится насыщеннее и сложнее, учебные занятия многообразнее. Сложность объясняется интенсификацией прохождения базовых и профильных дисциплин, так как изучение их в основном заканчивается на I курсе.

В-третьих, работа студентов происходит в социально-бытовых условиях, отличающихся от школ. Новизна условий обусловлена не только особенностями форм и требований режима учебной и внеклассной деятельности среднепрофессиональной образовательной организации, но и разрывом связей с общеобразовательной школой, с классным коллективом. Для большинства первокурсников элемент «новизны» дополняется разрывом с семьей и проживанием в студенческом общежитии.

Учитывая вышеизложенное, представляется необходимым решение следующих задач: определение единых принципов и критериев по адаптации студентов; организацию профориентационной работы в школах в рамках сетевого взаимодействия образовательных организаций и работодателей; подготовка первокурсников к новым условиям обучения; установление и поддержание социального статуса первокурсников в но-

вом коллективе; формирование у обучающихся позитивных учебных мотивов; определение роли старосты в процессе адаптации; влияние на процесс адаптации к новым условиям жизнедеятельности преподавателей и классных руководителей.

Список использованных источников и литературы

1. Петровский А.В. Вопросы истории и теории психологии // Избранные труды. М., 1984.- 272 с.

Пшеунова Л.И. - к.т.н., psheunova@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия
Среднепрофессиональный колледж

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ НРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

СЕМЁНОВА А.А.

Социокультурная ситуация в российском обществе последние десятилетия характеризуется тем, что все более явно проявляются признаки нравственной дезориентации молодёжи, снижение ориентации на нравственные ценности, ценностной аномии, «системного духовного кризиса» (В. В. Абраменкова, В. А. Беляева, Е.В. Бондаревская, Б.С. Гершунский, А.В.Кирьякова, А.С.Койчуева, Н. В. Маслов, В. М. Меньшиков, Н. Д. Никандров, В. И. Слободчиков, В. Ю. Троицкий и другие).

Среди значительной части учащихся общеобразовательных школ обостряются межличностные конфликты, наблюдаются такие явления, как бездуховность, жестокость, нивелируется сущность таких понятий, как доброта, человечность, справедливость, милосердие, чуткость, теряется значимость таких нравственных категорий, как долг, ответственность, сострадание и др., наблюдается асоциальное поведение, связанное с недостаточным развитием нравственных чувств, нравственного сознания, воли.

Вместе с тем, в стране активизировался поиск духовно-нравственных оснований, ценностных приоритетов, обеспечивающих основы формирования нравственности подрастающего поколения, позитивные отношения человека с миром, с людьми в условиях развития мировых цивилизационных процессов. Этому во многом способствует как деятельность государства, так и общественных организаций и образовательных учреждений. Рядом ученых разработаны воспитательные технологии, способствующие повышению эффективности формирования нравственных ценностей: определена роль гуманистических ценностей в духовно - нравственном воспитания подростков (Т.И. Петракова, Л.Л.Супрунова), осуществлено педагогическое проектирование ситуаций нравственного выбора (А.И. Кочетов, О.В. Пантелеева), выявлены особенности процесса воспитания нравственных качеств личности школьников (В.Т. Чепиков), обоснованы педагогические условия актуализации нравственных поступков школьников (Е.В. Фадич), проведен сравнительный анализ нравственного воспитания российских и американских подростков (М.И. Ковалева), обоснованы теоретические предпосылки формирования ценностных ориентаций в учебно-воспитательном процессе школы (А.В.Кирьякова, А.С.Койчуева) .

Вместе с тем, оптимизация процесса нравственного воспитания невозможна без его перестройки в учреждениях образования, интеграции воспитательного процесса

семьи и школы, учёта приоритета ценностей в семье, уровня воспитания в семье нравственных ценностей. Эти актуальные направления воспитательной работы указывают на необходимость вооружения учителей и воспитателей новой Концепцией воспитания, что, в свою очередь, требует обогащения учителя новыми знаниями, умениями, навыками, в частности, умением использовать новые формы педагогической помощи, такие как педагогическая поддержка, педагогическое сопровождение, умение взаимодействовать с семьёй как основным институтом воспитания (О. С. Газман, Л. М. Шипицина, С. М. Юсфин и другие).

Актуализируются вопросы оказания методической помощи учителям - практикам, необходимым является освоение новых форм и методов организации воспитательного процесса в современных условиях. Следовательно, существует объективная потребность в научном осмыслении сущности нравственного воспитания, основанного на приобщении к нравственным ценностям, его принципов и закономерностей и определение условий их реализации в воспитательном процессе в современных учреждениях образования.

Учитывая, что процесс накопления у старших школьников необходимого духовно-нравственного опыта происходит как в семье, так и в процессе обучения и воспитания в школе, т.к. он является одним из благоприятных периодов в силу психологических особенностей юношеского возраста, когда подросток открыт и готов к принятию базовых нравственных ценностей, нам представляется, что именно в этот возрастной период необходимо усилить ориентацию на нравственные ценности, оптимизировать процесс нравственного воспитания, усилить взаимодействие педагогов и родителей.

Исследование современной педагогической практики свидетельствует о том, что большинство родителей и педагогов в настоящее время испытывают затруднения в поиске эффективных путей взаимодействия школы и семьи для решения проблемы формирования у детей устойчивых нравственных ценностей, обеспечивающих жизнеспособность современного общества, что наталкивает на мысль о необходимости разработки педагогических условий формирования нравственных ценностей. В ходе подготовки к опытно-экспериментальной работе, нами были разработаны основные педагогические условия эффективного формирования у старшеклассников семейных и социально значимых нравственных ценностей при взаимодействии семьи и школы в контексте системного, аксиологического, личностно-деятельностного, личностно - ориентированного, культурологического, антропологического, средового, этнопедагогического подходов :

-актуализация в семье и школе знаний о нравственных ценностях, их использование педагогами и родителями в ходе обучения и воспитания в семье и школе, введение в содержание национально-регионального компонента факультатива «Нравственные ценности в современном обществе», педагогической технологии «Нравственные требования к личности старшеклассника в современной социокультурной ситуации»

-создание условий для родительского всеобуча (опережающего педагогического просвещения родителей по формированию у старшеклассников нравственных, семейных и социально значимых ценностей)

-совершенствование профессиональной подготовки педагогов для работы по формированию нравственных ценностей в ходе взаимосвязанной деятельности семьи и школы (включение старшеклассников в исследовательскую деятельность по изучению нравственных ценностей, волонтерскую работу, обеспечивающую преемственность этических традиций взаимопомощи, милосердия, покровительства и помощи старым, больным, беспомощным, сиротам и др.)

-разработка концепции и модели формирования нравственных ценностей с уча-

стием родителей, учителей, семьи, педагогического коллектива, коллектива учащихся в ходе взаимодействия семьи и школы

-определение критериев и показателей сформированности у старшеклассников нравственных ценностей (усвоение знаний о нравственных ценностях; нравственная направленность личности старшего школьника; рейтинг нравственной воспитанности; нравственная убежденность как основа нравственного поведения, социально-значимая деятельность; способность к эмпатии, состраданию)

-анализ результатов и их интерпретация

Эффективными средством формирования у старшеклассников нравственных ценностей является совокупность традиционных и инновационных форм, их интеграция в процессе воспитательной деятельности семьи и школы. Основными показателями сформированности у старшеклассников нравственных ценностей являются следующие: приобщение к нравственным ценностям семьи, рода, народа, общества с формированием ценностных ориентаций на личностные и социально значимые нравственные ценности, что обеспечивает успешность их готовности к жизни, семье, гражданским обязанностям.

Семёнова А.А., КЧГУ

УДК 37.013

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ И МЕДИАСИСТЕМ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРЕДМЕТА «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА

ТЕМИРОВ Х.А.

Предмет «Инженерная графика» является одной из двух структурно и методически согласованных разделов дисциплины «Начертательная геометрия. «Инженерная графика» является одной из основных и фундаментальных в программе бакалавриата для инженерного цикла. «Компьютерная графика» является самостоятельной учебной дисциплиной и должна изучаться после овладения студентами основами начертательной геометрии и инженерной графики. Классическая схема компоновки учебных планов такова: первый семестр – начертательная геометрия, второй семестр – инженерная графика, третий семестр – компьютерная графика. В совокупности эти дисциплины обеспечивают изучение геометрического моделирования инженерных задач.

Проектирование, изготовление и эксплуатация машин и механизмов, а также современных зданий и сооружение связаны с изображениями: чертежами, эскизами, рисунками. Это ставит перед графическими дисциплинами ряд важных задач. Они должны обеспечить будущим бакалаврам знание общих методов построения и чтения чертежей, решения большого числа различных инженерно-геометрических задач, возникающих в процессе проектирования, конструирования, изготовления и эксплуатации многочисленных объектов. (см. [3])

Однако, при составлении учебных планов по ряду причин в нашем учебном заведении раздел «Компьютерной графики» не рассматривается должным образом даже в виде факультатива, в связи с чем кафедрой «Общеинженерных дисциплин» и методической комиссией факультета принято решение в разделе «Инженерная графика» часть времени отводить изучению элементов «Компьютерной графики», что ранее и предусматривалось в госстандарте специалитета. Такое решение также логически увязывает-

ся с общей компьютеризацией учебного процесса и требует, естественно, соответствующего оснащения учебных аудиторий компьютерной техникой. Программа освоения также требует выполнения чертежей в карандаше с помощью чертежных принадлежностей.

В связи с вышеизложенным, нами оборудована аудитория 341 интерактивной доской с соответствующей компьютерной техникой. Причем в этой аудитории для проведения практических занятий один ряд занимают специальные чертежные столы, другой ряд – персональные компьютеры, а стены оборудованы наглядными пособиями по инженерной графике, а также образцами заданий и расчетно-графических работ. Такая компоновка учебной аудитории обусловлена предлагаемой нами методикой освоения дисциплины, которая заключается в следующем.

Для реализации целей по освоению дисциплины, которые обозначены в начале доклада, студенты выполняют графические работы карандашом и только после этого пересаживаются к персональному компьютеру. Поскольку степень готовности у студентов разная и в процессе выполнения заданий требуется устранение замечаний, исправление ошибок и т.п., они имеют возможность в творческой атмосфере мигрировать от столов с персональными компьютерами к чертежным столам и наоборот. Небольшой опыт проведения практических занятий в такой аудитории показал, что успеваемость студентов повысилась, а соответственно и качество обучения. Преподаватель с помощью интерактивной доски вполне успевает общаться со студентами, сидящими за персональными компьютерами, а также с теми, кто чертит карандашом. Кроме того реализуется задача освоения студентами элементов компьютерной графики.

В качестве программы для выполнения задач инженерной графики используется пакет прикладных программ «Компас–3Dv7». Однако студент может использовать при желании для выполнения чертежей также программу «AutoCAD». Вопрос о корректировке учебных планов с целью самостоятельного изучения основ компьютерной графики, хотя бы в качестве факультатива в третьем семестре по всем инженерным специальностям, остается пока открытым для нашего учебного заведения.

Подключение к сети Интернет делает весьма привлекательными аудитории такого типа для проведения практических занятий по многим дисциплинам инженерных специальностей.

Список использованных источников и литературы

1. Инженерная графика: учебник/ Э.М. Фазлухин, В.А. Хамдинов,- 2-е издание, исправленное,- М.: Академия, 2008.
2. Инженерная графика: Общий курс /под ред. В. Г. Бурова и Н.Г. Иванциевской.- М.: Логос, 2006. – 232с.
3. Примерная программа дисциплины «Начертательная геометрия. Инженерная графика»// Министерство образования Российской Федерации.- М., 2001.

Темиров Х.А. – к.т.н., доцент. temirovkha@rambler.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 377.5

ДИДАКТИЧЕСКАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ СРЕДА КАК ВАЖНЕЙШЕЕ СРЕДСТВО СТИМУЛИРОВАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ХАЧИРОВА И.Х.

В современный период не прекращается поиск новых условий в системе высшего образования для подготовки кадров, способных вывести страну на качественно новый уровень развития, которые могут оказывать влияние на социально-экономическую, культурную систему общества, готовых самореализоваться личностно и профессионально, умеющих самостоятельно разрешать многочисленные проблемы, поставленные перед ними жизнью.[5]

Очень важно в условиях рыночных отношений и демократических преобразований не только допустить снижение профессионального и духовного уровня, но и попытаться повысить этот уровень и максимально рационально использовать весь имеющийся потенциал. Только в таком случае можно рассчитывать на успешное развитие рыночных демократических преобразований и установление гражданского общества.

В современных условиях на рынке труда необходимо создать взаимовыгодные отношения между производителем и потребителем. Перечисленные обстоятельства сказываются и на системе образования. Поэтому главной задачей современного образования становится коррекция культуры социальных отношений, развитие субъективности каждого студента, самостоятельности, его социально-нравственное формирование.

Таким образом, широкое и узкое понимание «самостоятельной работы» касается одних и тех же реальностей, необходима научная корректность в употреблении этого термина. Мы считаем, что самостоятельная работа - это работа студентов, в ходе которой осуществляется активная, напряженная, умственная деятельность по овладению сущностью того или иного научного предмета как под руководством преподавателя, так и самостоятельно. [5]

Одним из важных средств стимулирования самостоятельной работы студентов является дидактическая компьютерная среда (ДКС), которая позволяет обеспечить получение знаний не путем присвоения готовых образцов, а путем приобретения нового знания как личностного образовательного продукта, необходимого для дальнейшего образования и профессиональной деятельности, создающей условия для самореализации студента, проявляющейся в способности проектировать свою учебную деятельность, быть её субъектом, то есть в способности принимать, а в ряде случаев ставить учебные задачи, определять способы их решений.

В этой связи под ДКС мы подразумеваем совокупность условий в качестве специального разработанного педагогического программного продукта предметной области учебной дисциплины для развертывания учебно-познавательной работы студентов на основе её самостоятельного проектирования, интегрирующая как компоненты деятельности обучающего, так и компоненты деятельности учащегося.

Применение компьютерных программно-педагогических средств в самостоятельной работе имеет ряд существенных достоинств. Так, использование мультимединых демонстраций (с использованием фрагментов из компьютерных энциклопедий или учебников) сделает наиболее наглядными запоминающимися, а компьютерное тестирование может значительно ускорить и повысить качество проверки знаний студентов. Применение сетевых технологий, например, Интернет, даст студентам (как и учебному заведению в целом) возможность быть в курсе последних новостей науки, ощущать себя частью научного сообщества. Кроме этого, использование компьютерных сетей существенно повышает качество ди-

станционного обучения, предоставляет студентам и преподавателям средство оперативного общения, а также способствует развитию навыков межличностного отношения в компьютерных средах.

Однако надо учитывать и то, что в случаях неэффективного использования программных сред у студентов резко снижается познавательный интерес. Поэтому на этапе педагогической разработки ДКС следует обеспечить (в содержательном и процессуальном плане) такую учебную ситуацию, которая будет способствовать принятию учащимися учебных целей, а значит, и стимулировать положительную мотивацию учения. А регулирующая роль мотивов проявляется в том, что общая спонтанная активность учащихся принимает форму именно интеллектуальной инициативы, наличие которой повышает качество учебно-познавательной деятельности. Неповторимость учебных ситуаций, стимулированная мотивацией учения, определяется конкретным содержанием учебного материала, с одной стороны, и индивидуальными психофизиологическими особенностями студента, с другой. Уникальность дидактической компьютерной среды в том, что она может обеспечить условия для реализации самовыбора студента, что способствует, с одной стороны, развитию познавательной мотивации. С другой, - компьютерная среда провоцирует проблемную ситуацию и предполагает деятельность по разрешению проблемы, что является одним из наиболее эффективных приемов формирования мотивов стимулирования учебно-познавательной деятельности. Технологичность среды, базирующаяся на синтезе программированного и проблемного подходов, создает ситуацию, когда студент в не зависимости от своего интеллектуального уровня сможет решит познавательное затруднение. Это формирует уверенность в достижении поставленной цели, сопровождающуюся положительным эмоциональным подкреплением, что приводит к повышению познавательной мотивации (развитию мотивационного компонента познавательной самостоятельности).

Таким образом, организация самостоятельной учебно-познавательной деятельности студентов с применением ДКС обеспечивает положительную динамику всех компонентов познавательной самостоятельности студентов как интегрального качества личности.

Список использованных источников и литературы

1. Белоус Н.В. Компьютерное программное обеспечение как дидактический материал в обучении студентов университета // Информационные технологии в обучении, управлении и научных исследованиях: материалы XLIV научно- методической конференции «Университетская наука - региону». - Ставрополь. СГУ, 1999 . - С.63-66.
2. Брановский Ю.С. Компьютеризация процесса обучения в педагогическом вузе и средней школе: учебное пособие. - Ставрополь: СГУ, 1999. -144с.
3. Везиров Т.Г. Информационные технологии в науке и образовании // Методические рекомендации и учебно-методические материалы для магистров гуманитарных специальностей. // Везиров Т.Г., Магомедгаджиева А.М., Везиров Т.Т - Махачкала: ДГПУ, 2005. – С. 20-22.
4. Доманова С.Р. Новые информационные технологии в образовании. - Ростов-на-Дону: РГПУ, 1995 г. - 111с.
5. Хачирова И.Х. Педагогические условия стимулирования самостоятельной работы студентов.- Ставрополь.: СГУ, 2001. - С.180.

Хачирова И.Х.- к.п.н., преподаватель, terali@bk.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ КОММУНИКАТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ОСНОВЕ УНТ КАРАЧАЕВЦЕВ И БАЛКАРЦЕВ.

УРУСОВА Л.Ю.

В настоящее время проблема культура коммуникативного взаимодействия школьников на основе УНТ находится в центре внимания педагогической науки.

Значимой для будущих специалистов педагогической деятельности является формирование культуры общения школьников на основе УНТ. Глубокое знание устного народного творчества карачаевцев и балкарцев формирует лучшие черты характера горского народа: патриотизм, интернационализм, трудолюбие.

Важная характеристика процесса коммуникативного общения – намерение его участников повлиять друг на друга, воздействовать на поведение другого, обеспечить свою идеальную представленность в другом (персонализацию); необходимые условия для этого – не просто использование единого языка, но и одинаковое понимание ситуации общения [1]

Общение особенно интенсивно развивается у ребенка в подростковом возрасте, приобретая новое содержание и новые формы своего осуществления. Само общение строится у подростка на основе многоплановой общественно полезной деятельности, включающей трудовые, учебные, спортивные, художественные и др. ее виды. Благодаря общению, развертывающемуся в этих видах деятельности, у детей подросткового возраста сознание достигает качественного нового уровня развития, изменяется вся организация из духовного мира[2]

Формирование сообщения и его интерпритация зависят от культурной принадлежности участников. Культурное многообразие – различия между людьми - затрагивает любой аспект коммуникации. Даже если мы оба говорим по-английски, наши культурные различия будут влиять на передаваемые значения[3]

Историко-культурное наследие карачаево-балкарского народа вобрало в себя многое из культуры кавказских народов и всего тюркского мира. Это нашло отражение в мифологии, эпических сказаниях и других жанрах фольклора (4)

Карачаевцы и балкарцы накопили огромное количество самых разнообразных произведений словесного искусства, составивших общий для них художественный фонд. Жизнь народа, различные общественные и политические события нашли отражение в песнях, преданиях, легендах, героических поэмах. Вековой опыт был облечен в пословицы, поговорки, загадки. Вместе с другими народами Северного Кавказа карачаевцы приняли участие в создании эпоса о нартских богатырях.

Героев нартского эпоса можно условно разделить на четыре группы. Первая группа едва намечена, но ощутима – это боги, которые стоят над нартами , помогают им или равнодушны к ним, указывают верный путь - это , например, «над богами великий Тейри грозноликий… богов повелитель», сздавший первого нарта , златоликого Дебета, а вместе с ним и человека. Вторая группа – это тоже боги по своему чисто божественному происхождению (Дебет, Сатанай) , но гораздо близкие нартам: они живут среди них и помогают им, как равные равным (Дебет – первый нартский кузнец, впервые из руды раздобыл железо, в кольчуги людей одевал, ковал оружие и стрелы, научил потомков кузнечному ремеслу, влил железную силу в тело нартов). Третья группа – это полубоги по своему происхождению, как уже говорилось выше о Сосурке. И четвертая группа – просто нарты, происхождение которых вполне земное и человеческое. Особое место занимает Шауай – сын нарта и эмегены.

Исторические мотивы и реалистические тенденции, наметившихся в нартском эпосе, получают дальнейшее развитие в других жанрах народного творчества, главным образом, в историко-героических песнях. Нартский же эпос продолжает бытовать в окаменелых формах, становится реликтом[5].

В жизни карачаево-балкарского народа были светлые периоды, были и черные времена, но он никогда не забывал духовного наследия своих предков. Этический кодекс карачаево-балкарского народа веками, устно передаваясь от поколения к поколению, она изменялась и дополнялась, благодаря ей народ поддерживал в своей жизни определенный лад. Обычаи и традиции, воспитание и этика, как и вся культура этноса, соответствует его духу, образу жизни, истории. Культура – это зеркало жизни, в котором нация узнает и познает себя; глядясь в него, она утверждается в своем стремлении к человечности[6]

Таким образом, коротко рассмотрев культуру коммуникативного взаимодействия школьников на основе устного народного творчества карачаевцев и балкарцев, можно сделать вывод о том, что формирование культуры общения школьников на основе устного народного творчества воспитывает в школьниках лучшие черты характера: правду, свободу и благородство. Устное народное творчество фольклор как форма общественного сознания, появление и господство которого было связано с определенным уровнем развития производства и духовной культуры , как ступень сознания , предшествующая научному мышлению, у карачаевцев и балкарцев имеет глубокие исторические корни, богатое содержание , до сих пор является питательным источником культуры.

Список использованных источников и литературы

1 Головин, С. Ю. Словарь практического психолога /Сост. С. Ю. Головин.- Минк: Харвест, 1997.- 800 с.

2 Зинченко, В. П. Психологический словарь / Под ред. В.П. Зинченко, Б. Г. Мещерянова.- 2-е изд., испр. и доп. .- М.: Педагогика – Пресс, 1998.- 440 с.

3 Вердербер, К. Психология общения/ К. Вердербер, Р. Вердербер.- М.: Дрофа, 2006.- 341 с.

4 Лайпанов, Б. Культура, просвещение, наука/ Б. Лайпанов// Ежеквартальный массовый журнал АС-АЛАН.- 1998.- №1.- С. 5

5 Лавров, Л. И. Карачаевцы/ Л. И. Лавров.- Черкесск: Карачаево-Черкесское отделение Ставропольского книжного издательства, 1977.- 336 с.

6 Джуртубаев, М. Ч. Езден адет: Этический кодекс карачаево – балкарского народа/ Сост., предисловие и комментарии М. Ч. Джуртубаева.- Нальчик: Эльбрус, 2005.- 576 с.

ФИЛОСОФСКИЕ, ПОЛИТИЧЕСКИЕ, ИСТОРИЯЧЕСКИЕ И ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 323.21

ПОЛИТИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО НА КАВКАЗЕ

АБАЗАЛИЕВА М.М.

Прошлое всегда имеет особое значение для успешности решений современных национальных проблем, тем более в наши дни и на Кавказе. Да еще в переходных условиях, сопровождающихся явлениями кризисности, нестабильности, неустойчивости, дезориентированности, когда общественное сознание ищет опору и спасение и находит его в своем национальном, в его прошлом. Процессы национального возрождения, укрепления национальной идентичности неизменно вызывают повышение интереса к национальной истории и духовности, зачастую сопровождающегося ослаблением интернационального фактора. Именно в такие моменты и происходит идеализации национального, мифологизация и героизация прошлого, развитие идей этноцентризма. По-новому осмысливается национальная идея, формирующая соответствующие национальные интересы и приоритеты, которые постепенно распространяются на все сферы жизнедеятельности этносоциума, - национальное становится действенным средством для решения уже не столько собственно национальных проблем, сколько политических и экономических.

Для Кавказа политизация национального приобрела несомненную актуальность, особенно в силу его многочисленных в прошлом и настоящем деформаций. Сегодня приходит понимание того, что способность деформированного национального порождать всякого рода «измы», фобии, искажать, гипертрофировать само национальное, противопоставлять его инонациональному, требует крайне деликатного подхода к разрешению возникших на этой почве национальных проблем. Именно это свойство национальных деформаций усиливать уровень конфликтности создает внешне ложное впечатление невозможности межнационального мира. Следствием этого явилось распространение идей о необходимости не столько всемерного развития национального (освобождения его от собственной негативной энергии), сколько его нивелирования, забывания. Что не решает проблем национального, а их усугубляет, порождая своеобразную цепную реакцию.

Национальная проблематика всегда была и остается достаточно востребованной и ею занимаются представители различных отраслей социально-гуманитарного знания, которые затрагивают в своих исследованиях теоретико-методологические, концептуальные и практические ее аспекты. На начало 90-х гг. пришелся период активного переосмысления существовавших концепций национального, в котором все же преобладало критическое начало.

Сегодня мы наблюдаем становление новой теории национальных отношений, которая уже не строится по старым образцам, поскольку она должна соответствовать кардинально иным общественным условиям

Всестороннее исследование специфики и характера протекания современных национальных процессов, тенденций их развития в диалектическом единстве со всей совокупностью социального и в соответствии с пространственно-временными параметрами, сегодня, по-прежнему актуальны.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие **задачи:**

- выявить контекст прошлого и рассмотреть его влияние на содержание и разрешение современных национальных проблем;
- проанализировать характер деформаций национального, их причины, а также сущность вызванных ими трансформаций национального;
- показать влияние деформаций национального и их последствий на развитие всего спектра этносоциальных и политических отношений;
- исследовать национальное содержание современных социальных и политических процессов на Кавказе;
- раскрыть роль национальной идентичности для эволюции национального.

а также:

- уточнить понятие национальной идентичности, дать анализ ее признаков и их современного содержания;
- обосновать тезис о необходимости развитого национального самосознания для преодоления деформированного национального и его стихии;
- выявить обусловленность протекания социально-политических процессов на Кавказе спецификой развития его национального;
- показать значимость контекста прошлого для современного национального;
- исследовать реакции национальной идентичности на множественность современных вызовов и парадоксы развития самого национального.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать следующие выводы:

1. Связь национального вопроса с прошлым и настоящим сложна. Прошлое для национального опасно с многих сторон: своей неизученностью, предвзятостью и необъективностью в его оценках, абсолютизацией (либо недооценкой), излишней политизированностью, некорректными аналогиями, воспеванием национальной неповторимости (либо чрезмерной увлеченностью негативизмом), а более всего - его прямой экстраполяцией на современность. А это неизбежно ведет к очередным ошибкам, которые могут иметь далеко идущие последствия. Поэтому для решения национального вопроса важно понимание прошлого в его современном контексте и с учетом перспектив будущего.

2. Деформации национального, возникая под воздействием множества факторов различного генеза, носят вневременной характер. Закрепляясь в национальном самосознании, они существуют уже независимо от условий, которыми были порождены, и обладают способностью реанимироваться и постепенно распространяться на всю область национального и, что самое главное, приводить к существенным сдвигам в национальном самосознании. Деформированность последнего находит свое выражение в неуравновешенности, неустойчивости, в резких переходах состояний и процессов национального, негативно отражаясь на внутри- и межнациональном развитии.

3. Среди причин, повлиявших на деформации национального на Кавказе, следует в первую очередь назвать не раз имевшие место в далеком и недавнем прошлом расколы и расслоения. Сложное переплетение в них насильственного и естественного факторов, центробежных и центростремительных тенденций, чрезмерное акцентирование и забвение национального, увлеченность то интернациональным, то национальным привели к последствиям, резко противоположным и внешне негативным, но о которых нельзя судить строго однозначно. Примером тому этноцентризм, который в расколотом национальном имеет равноценный этноконсолидирующий и этноконфликтный потенциал.

4. Этносоциальные процессы не следует воспринимать в виде упрощенной схемы однозначного взаимодействия: социальные изменения не всегда одинаковы для внут-

ри-, вне- и межнационального развития как по своим воздействиям, так и по последствиям. Они одновременно могут служить и катализатором внутриконсолидационных процессов, и фактором этнодистанцирования во вненациональных отношениях. Одни и те же социальные изменения могут вызывать у одних всплеск внутриобъединительных тенденций, у других – стремление выйти за пределы собственно национального, у третьих – желание замкнуться под влиянием угроз (реальной или воображаемой) для национальной идентичности. Такое совпадение разнонаправленных процессов очень характерно для современного Кавказа, что придает ему в определенной степени дезинтеграционный облик.

5. Национальную идентичность можно отнести к разряду явлений, которые с трудом поддаются четкому определению в силу сочетания в ней многочисленных противоречивых и противоположных моментов. Она реальна как действенный инструмент социализации и неуловима как всякая духовность. Она устойчива, постоянна как нечто, выработанное в ходе этногенеза и данное индивиду в готовом виде, и изменчива под влиянием факторов социальной жизни, уничтожима и не уничтожима.

6. Степень развитости национальной идентичности разнится в зависимости от условий национального (этнического, социально-экономического, политического) и межнационального существования. Эти реакции парадоксальны и непредсказуемы, как и сама национальная идентичность, особенно в условиях теснения и отягощенности национального. В таких условиях и в кризисных, нестабильных состояниях национальная идентичность обнаруживает себя в полной мере и становится преобладающей в системе регуляторов этносоциальной и политической жизни. Нередко приобретая черты гипертрофированности, что ведет к преобладанию в ней этнодифференцирующего начала со всеми сопутствующими этому последствиями.

Абазалиева М.М. – к.полит.н., доцент. Kaffilosofii241@mail.ru,
Северо- Кавказская государственная гуманитарно- технологическая академия

УДК 93.94

ПУТИ РЕШЕНИЯ КАДРОВЫХ ПРОБЛЕМ В ПЕРИОД СТАНОВЛЕНИЯ СОВЕТСКОЙ ВЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ КАО).

АДЖИЕВА З.И.

С первых же лет советской власти в ее кадровой политике провозглашалось несколько приоритетов, которые в той или иной степени партийное руководство КАО (именно партийное, а не государственное) стремилось претворять в жизнь.

Во-первых, безусловно, учитывался социальный фактор. Прежде всего, он заключался в недопущении в органы власти представителей «чуждых» и «эксплуататорских классов» – священнослужителей, аристократии, граждан из семей старших офицеров, крупных землевладельцев и предпринимателей (в основном, скотопромышленников, коннозаводчиков и т.п.). Особым преследованиям подверглись семьи из высшей горской аристократии: у карачаевцев князья Крымшамхаловы, Дудовы, Карабашевы и др., у черкесов – Атажукины, Бересланов, Боташевы и др., у абазин – Бибердовы, Джантемировы, Кячевы, Клычевы, Ловы и др., у ногайцев – Манусровы, Карамурзины, Ахловы и др.

Вполне естественным было то, что «пролетарская партия» – так официально определялась Всесоюзная Коммунистическая партия большевиков (ВКП/б/) – на руководящие посты, в аппарат органов власти подбирала и расставляла кадры из числа пролетариата. У горского населения – за неимением рабочего класса, промышленного пролетариата – это были сельские пролетарии, то есть батраки, бедняки и пр. Последние в глазах так называемых успешных хозяев рассматривались как явные «неудачники», поэтому за ними не признавали претензий на власть. (У карачаевцев была в ходу поговорка: «К*есине оноу этелмеген, элге не оноу этер?»* - «Как может управлять селом тот, кто не управляет собой?»). Поэтому изначально же «пролетарская власть» не пользовалась и не могла пользоваться авторитетом у основной массы горцев.

Во-вторых, в кадровой политике, проводившейся в национальных окраинах, реализовывался курс на так называемой «коренизацию», то есть активное продвижение в систему местного управления представителей коренного населения. Об этом прямо говорилось в докладе руководителя обкома партии Макарова на 5-м пленуме (осень 1928 г.): «мы должны выдвинуть молодых их батраков из националов», поскольку, «выдвигая не националов, мы не решим проблему выдвижения»[1].

В-третьих, поскольку в Карачае весьма мощным был сословный фактор, то в кадровой политике – и в этом заключалась местная специфика – требовался сословный баланс. Отмечая, что Северо-Кавказский крайком требовал «паритетности сословий», тогдашний государственный руководитель КАО К-А.А. Курджиев в 1928 г. указывал, что краевой руководитель Чудов советовал: «посади 4 кула и 4 узденя и работай»[2].

Особого внимания заслуживает тема расстановки кадров, то есть распределения и перемещения кадровых ресурсов. В публикациях на тему вектора кадровых перемещений обозначаются два типа служебной карьеры: профессиональный и внутриорганизационный. Профессиональная карьера (например, инженерная, научная, спортивная и т.п.) предполагает совершенствование и наращивание опыта «в рамках одной профессии, но не обязательно в рамках одной организации». Внутриорганизационная карьера предполагает «либо повышение по служебной лестнице, либо постепенное расширение и усложнение задач в рамках одной должности»[3].

В советское время для специалистов разных областей, в основном, всячески поощрялась внутриорганизационная карьера. Отсюда возникновение династий не только рабочих и аграриев, но и ученых (например, семьи Капиц и Пиотровских), работников культуры (например, семья Дуровых, Кантемировых) и т.д. Подчеркивался престиж работы в одной организации и, соответственно, высмеивалась переполненность записей в трудовой книжке, то есть частая смена места работы. В тогдашней модели взаимоотношений работодателя (государства) и работника господствовали такие принципы как коллективизм, патернализм и личная зависимость. Деловое партнерство отсутствовало. Всячески поощрялась и культивировалась концепция пожизненного найма, отсюда «учет стажа работы на одном месте при предоставлении жилья, пенсий и других жизненных благ, рабочие династии и т.д.»[4].

В кадровой политике властей рассматриваемого региона проявляется ориентир на укрепление статусных позиций специалистов технических отраслей. Это, на наш взгляд, соответствовало установке государственного руководства на укрепление экономической и военной мощи государства, в том числе посредством стимулирования

---

[1] ЦДОДП КЧР. Ф. П-45. Оп. 1. Д. 16. Л. 49об.

[2] Там же. Л. 54.

[3] Фенько А. Три пути карьерного роста // Коммерсантъ власть. – 24 февраля 2003. С. 62.

[4] Фенько А. Три пути карьерного роста // Коммерсантъ власть. – 24 февраля 2003. С. 63.

развития естественных наук (геология, физика, химия, биология, медицина) и технических дисциплин.

В таких условиях освоение новой техники, сама техническая и технологическая политика государства сделали инженера важнейшей фигурой, а его профессию – престижной. Эту политику всемерно обслуживал мощный для своего времени инструментарий официальной пропаганды – посредством элементов школьного образования, печати, радиовещания, киноискусства и др. средств массового воздействия. Так поступательно укреплялся имидж хозяйственной элиты. Причем, не только промышленных, но и аграрных управленцев – председателей колхозов, их заместителей, руководителей колхозных подразделений, главных специалистов – главных зоотехников, главных ветеринаров, главных агрономов и др. К началу Великой Отечественной войны в КАО было 109 колхозов (в том числе по несколько колхозов в одном ауле: например, 7 колхозов в Учкулане, 5 – в Джегуте, по 4 – в Карт-Джурте, Верхней Маре, по 3 – в Хурзуке, в Каменномосте, Нижней Теберде, Терезе, Красном Октябре, Красном Урупе и т.д.)[5].

Довольно престижной в рассматриваемое время была служба в силовых структурах. Однако в них была наиболее ярко выражена этническая составляющая. Во главе органов ОГПУ-НКВД Карачая и Черкесии никогда не стояли местные уроженцы. Все первые лица таких органов командировались из других регионов. Это было связано, прежде всего, со стремлением избежать клановости в такой важной сфере, как государственная безопасность, а также с тем, что местное население не обладало, по мнению представителей центральной власти, высоким уровнем политической благонадежности. С другими силовыми структурами в этом плане дело обстояло иначе. Представители коренных народов назначались на должности начальника областного прокурора, областной милиции. Центр доверял «коренным» кадрам и управление региональной судебной властью.

В рассматриваемое время СССР из федерации превратился в традиционное унитарное государство. Стала всемерно культивироваться старая, царского времени, система стимулирования службы советских чиновников. Вместо абстрактной преданности идеям коммунистического строительства пропагандировалась личная преданность вождю (как ранее государю Императору), которую скрепляли льготами и привилегиями, дающими возможность обрести для себя и своей семьи более-менее престижный статус.

Аджиева З.И. - к.и.н., доцент. adgieva09@mail.ru
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

[5] Депортация карачаевцев: Документы рассказывают / сост., автор предисл. Р.С. Тебуев. – Черкесск, 1997. С. 22, 68-77.

УДК 340.1

НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ БЛАГА В ГРАЖДАНСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ: ОСОБЕННОСТИ РЕГЛАМЕНТАЦИИ И АНАЛИЗ ОТДЕЛЬНЫХ ПРАВОВЫХ НОВЕЛЛ

БЕЛАШОВА Е.В., СЛИНЬКОВА Т.В.

Действующий Гражданский кодекс РФ[1] как и предыдущие кодификации, не содержит легального определения нематериальных благ и не раскрывает их содержания. ГК РФ лишь указывает на принадлежность нематериальных благ к объектам гражданских прав[2] и закрепляет их примерный перечень[3].

По смыслу действующего законодательства (ст. 150 ГК), как уже отмечалось, понятием «неимущественные блага» охватываются и неимущественные права. В то же время, встречается точка зрения, не совпадающая с такой трактовкой указанных категорий. В соответствии с ней выделяются нематериальные блага (жизнь, здоровье, честь, имя...) и личные неимущественные права, объектами которых нематериальные блага не являются (право авторства, право на авторское имя и др.).

Первым официальным документом, гарантирующим права человека, была Декларация прав и свобод человека и гражданина РСФСР, утверждённая Верховным Советом РСФСР 22 ноября 1991 г[4]. Позже положения этой декларации были включены в Конституцию Российской Федерации. Понятия чести, достоинства и деловой репутации во многом близки между собой. Честь представляет собой социально значимую, как правило, положительную, оценку индивидуума со стороны общества. То есть этот сложившееся общественное мнение о конкретной личности. Достоинство, в отличие от понятия чести, представляет собой самооценку, то есть насколько высоко лицо оценивает себя, свои моральные, профессиональные и иные качества. Деловая репутация – наиболее узкое из трех представленных понятий, так как представляет собой оценку обществом лишь профессиональных достоинств и недостатков лица (гражданина либо организации), то есть это сложившееся общественное мнение о профессиональных качествах лица.

Как уже говорилось честь, достоинство и деловая репутация гарантируется Конституцией Российской Федерации в статье 21 в которой говориться: «1. Достоинство личности охраняется государством. Ничто не может быть основанием для его умаления».

По мнению В.П. Кошепова «Охрана достоинства личности гражданина является одним из проявлений государственного обеспечения личной неприкосновенности»[5]. Так же это право закреплено в Гражданском Кодексе Российской Федерации в статье 152 «Защита чести, достоинства и деловой репутации». Из этой статьи можно выделить, что эти права принадлежат человеку с момента рождения и юридическому лицу с момента его государственной регистрации и они неотчуждаемы.

С 1 октября 2013 года в статью 152 ГК были внесены изменения[6]. Как и в предыдущей редакции гражданин вправе обращаться в суд в случае появления сведений порочащих его честь, достоинство и деловую репутацию. Но теперь законодатель уточнил, что опровержение должно быть сделано тем же способом, которым были распространены сведения о гражданине, или другим аналогичным способом. Теперь гражданин имеет право наряду с опровержением так же опубликовать в том же издании свой ответ на порочащие и оскорбляющие сведения.

Законодатель также предусмотрел ситуацию, связанную со столь широким распространением порочащих гражданина сведений, что опровержение невозможно дове-

сти до всеобщего сведения. В этом случае лицо вправе потребовать удалить соответствующую информацию, а также потребовать принять все возможные меры для пресечения или запрещения дальнейшего распространения указанных сведений. Причем если пресечение дальнейшего распространения порочащей информации требует уничтожения экземпляров материальных носителей, содержащих такую информацию, то ни о какой компенсации со стороны лица, пострадавшего от порочащих сведений речи быть не может. Однако указанные экземпляры должны быть изготовлены с целью их ввода в гражданский оборот.

Законодательные изменения касаются также и правоотношений в сети Интернет. Если порочащие честь, достоинство и деловую репутацию сведения после их распространения оказались доступными в сети «Интернет», лицо вправе требовать удаления такой информации и соответствующего опровержения. В нововведениях законодатель предусмотрел, что в рассматриваемой статье, за исключением компенсации морального вреда, применяются судом также к случаям распространения любых не соответствующих действительности сведений о гражданине, если такой гражданин докажет несоответствие указанных сведений действительности.

Исковая давность по требованиям, связанным с распространением порочащих сведений в средствах массовой информации – один год со дня размещения подобных сведений в СМИ. Однако положения законодательства о компенсации морального вреда не применяются в отношении юридических лиц в случаях распространения сведений, порочащих их деловую репутацию, что является спорным и вызывает дискуссии в правовой среде.

Таким образом, анализ изменений ст. 152 ГК РФ позволяет сделать вывод о расширении возможностей граждан в сфере защиты чести, достоинства и деловой репутации.

[1] Гражданский Кодекс Российской Федерации (части первая, вторая, третья, четвертая), от 30 ноября 1994 г. N 51-ФЗ; от 26 января 1996 г. N 14-ФЗ; от 26 ноября 2001 г. N 146-ФЗ; от 18 декабря 2006 г. N 230-ФЗ (с изм. и доп. от 2 декабря 2013 г. N 345-ФЗ2013 г. N 8-ФЗ) // Собрание законодательства РФ от 5 декабря 1994 г. N 32 ст. 3301; от 29 января 1996 г. N 5 ст. 410; от 3 декабря 2001 г. N 49 ст. 4552; от 25 декабря 2006 г. N 52 (часть I) ст. 5496; от 18 февраля 2013 г. N 7 ст. 609

[2] Ст. 128 ГК РФ

[3] Ст. 150 ГК РФ

[4] «Ведомости СНД РСФСР и ВС РСФСР», 26.12.1991, N 52, ст. 1865

[5] Кошепов В.П. Комментарий к статье 21 // Комментарий к Конституции Российской Федерации / Под ред. Л.А. Окунькова. М., 1996.

[6] Федеральный закон от 2 июля 2013 г. N 142-ФЗ «О внесении изменений в подраздел 3 раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации от 8 июля 2013 г. N 27 ст. 3434

Белашова Е.В., Слинькова Т.В.
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 340.1

СПЕЦИФИКА ПРАВОВОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ОТДЕЛЬНЫХ ЗАВЕЩАТЕЛЬНЫХ РАСПОРЯЖЕНИЙ

БЕЛАШОВА Е.В., СЛИНЬКОВА Т.В.

Одним из способов приобретения права собственности является приобретение имущества в порядке наследования. Наследование в РФ базируется на принципах свободы завещания, которая, по своей сути отражает и продолжает с одной стороны, гражданско-правовой принцип свободы договора, а с другой – свободы частной собственности. Наследодатель вправе распорядиться своим имуществом по своему усмотрению, что проявляется, во-первых, в возможности как составить завещание, так и не составлять его. В последнем случае имущество перейдет к родственникам по закону, с учетом очередности наследования, установленной гражданским законодательством. Если же завещатель принимает решение о составлении завещания, то он вправе по своему усмотрению определить как круг наследников, так и доли, соразмерно которым имущество перейдет каждому из них. Завещатель вправе распорядиться как всем имуществом, так и его часть. В настоящее время правовая регламентация завещательных распоряжений осуществляется часть третьей ГК РФ[1].

Однако завещание само по себе не порождает наследственных правоотношений – для возникновения последних необходимо открытие наследства, обычно вследствие смерти наследодателя или объявления его умершим решением суда.

Отечественное гражданское законодательство выделяет два основания наследования – завещание и закон. Приоритетом при этом обладает завещание: по закону наследуется только имущество, которое не было завещано.

Законодатель, допуская свободу изложения завещательных распоряжений, требует обязательного соблюдения установленной формы завещания[2]. Российским гражданским законодательством предусмотрены такие виды завещаний как:

- нотариально удостоверенное завещание[3];
- завещательные распоряжения правами на денежные средства, находящиеся в банках[4];
- закрытое завещание[5];
- завещание в чрезвычайных обстоятельствах[6].

Понятие закрытого завещания относительно новое как для отечественной гражданско-правовой доктрины, так и для законодательства. Возможность составлять закрытые завещания появилась у российских граждан с 1 марта 2002 года, с момента вступления в силу третьей части ГК РФ, которая в главе «Наследственное право» содержит понятие «закрытое завещание». Содержание закрытого завещания неизвестно никому, кроме наследодателя. В соответствии со ст. 1126 ГК РФ о содержании такого завещания не знает даже нотариус. Законодатель применил модель, давно известную в ряде европейских стран. Такая форма завещания в Германии, Польше и Болгарии называется собственноручным, в Венгрии - письменным личным, в Италии - секретным, во Франции - тайным, в Испании – закрытым

Главным достоинством закрытого завещания является то, что его содержание никому не известно, что само по себе обеспечивает тайну завещания и делает не нужным возложение на кого бы то ни было обязанности хранить содержание завещания в тайне. Но кроме этого есть некоторые законодательные проблемы, из-за которых не все граждане могут в полной мере воспользоваться своим правом на закрытое завещание, поскольку в Гражданском кодексе есть указание на то, что данное завещание должно

быть собственноручно составлено и подписано завещателем. Машинописный текст не допускается, подпись рукоприкладчика также не допускается – все это влечет недействительность закрытого завещания. В результате этого лица, имеющие какие-либо физические недостатки не могут пользоваться правом оставить закрытое завещание. Еще одним минусом является то, что составляется завещание без квалифицированной помощи нотариуса, что в результате может повлечь определенные проблемы, связанные с толкованием содержания завещания после его оглашения.

Завещатель вправе распорядиться своим имущество как составив одно завещание, так и составить несколько завещаний в отношении разных видов (или частей) имущества. Причем такие завещания могут быть составлены как в одно время, так и со значительным промежутком во времени. Однако в последнем случае надо не забывать о том, что каждое последующее завещание, в части, противоречащей предыдущему, отменяет его без возможности восстановления.

Завещательные распоряжения могут быть сделаны в любой стране, но в данном случае вопрос о месте составления завещания следует решать в коллизионном порядке. Наличие у лица способности составлять завещание, а также форма завещания определяются законодательством той страны, где наследодатель имел место жительства в момент составления завещания.

Классическое понимание завещания с гражданско-правовой точки зрения дал О.С. Иоффе, который считал, что завещание - это односторонне-распорядительная личноформальная сделка, совершаемая на случай смерти в целях упорядочения наследственного правопреемства[7]. Именно упорядочение наследственного правопреемства, как квалифицирующий признак назначения завещания, отражает сущность этого института в современных условиях.

[1] Часть третья Гражданского кодекса Российской Федерации от 26 ноября 2001 г. N 146-ФЗ (в ред. от 2 декабря 2013 г. N 345-ФЗ) // Собрание законодательства Российской Федерации от 3 декабря 2001 г. N 49 ст. 4552; изменения -«Официальный интернет-портал правовой информации» (www.pravo.gov.ru) 3. 12. 2013 г.
[2] Ст. 1124 ГК РФ
[3] Ст. 1125 ГК РФ
[4] Ст. 1128 ГК РФ
[5] Ст. 1126 ГК РФ
[6] Ст. 1129 ГК РФ
[7] Иоффе О.С. Советское гражданское право: Курс лекций. Л., 1965. С. 309.

Белашова Е.В., Слинькова Т.В.
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 377.5

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ В БАТАЛПАШИНСКОМ ОТДЕЛЕ

КАРАМУРЗИНА Б.М.

В начале XX века народы Баталпашинского отдела были включены в сферу капиталистического развития России. Благодаря проникновению российского капитализма на Кавказ, хозяйство горцев стало принимать все более товарный характер. Однако су-

ществование старых способов ведения хозяйства (испольщина, издольщина), бедность основной части населения тормозили развитие сельскохозяйственного производства.

Одним из главных в развитии экономики было малоземелье большей части горского населения. Развитие капитализма способствовало классовому расслоению горского аула, казачьей станицы и крестьянского села. Особенно значительным оно было в аулах Карачая и Черкесии. Так, по данным статистики к 1917 году 126 карачаевских помещиков и кулаков имели 237035 десятины земли, в то время как 40 тысяч крестьян имели лишь 206083 десятины.

Так в 1914 году земельный надел в Черкесии на одну мужскую душу колебался от 3 до 5 десятин, а в Карачае от 0,1 до 0,2 десятины пашни и не более 1,5 десятин покосных угодий.[2] В Карачае своего хлеба хватало лишь на полтора-два месяца, и поэтому его жителям приходилось ежегодно покупать более пятьсот тысяч пудов зерна. Земельная нужда вынуждала горцев, а также русских «иногородних» арендовать станичные, казенные, частновладельческие земли. Арендные цены на землю были очень высокими, иногда они доходили до 20 рублей за десятину. Но, несмотря на эти тенденции, сельское хозяйство горцев стало постепенно приспосабливаться к запросам российского капиталистического рынка. В Баталпашинском отделе стали развиваться отрасли, в продукции которых нуждались промышленные предприятия. Основными земледельческими культурами были пшеница и кукуруза. По сбору зерна на душу населения Кубанская область, куда входили Карачай и Черкесия, была на первом месте. Вывозили пшеницу также из территории Баталпашинского отдела, с ее северной части, где население в основном занималось земледелием. Рост запашки шел в основном за счет капиталистических экономий помещиков и посевов крестьянских сел. Многие помещики и даже зажиточные крестьяне стали применять в своих хозяйствах усовершенствованные сельскохозяйственные машины и получали высокие урожаи. Таким образом, в начале XX века земледелие в Баталпашинском отделе стало приобретать черты товарности. Оно становится многоотраслевым, в каждой из отраслей идет неуклонное повышение объема производства. Производство зерна, продуктов животноводства, садоводства, пчеловодства и т.д. было рассчитано уже не столько, на удовлетворение внутренних потребностей, сколько на продажу. В южной части отдела, где были расположены Карачай и Черкесия товарный характер приобретает также животноводство и коневодство. Среди горской верхушки появились крупные коннозаводчики - князья Крымшамхаловы, Лоовы, Тугановы, Магомет Кубанов, Алий Джараштыев, Тнибек Байчоров и др.[3] Они разводили крупные табуны лошадей специально для рынка. Так годовой доход Карачая от проданного скота составлял 3,5 млн. руб. Капиталистические отношения стали проникать и в промышленность Баталпашинского отдела. Так в начале XX века в Баталпашинском отделе стали появляться крупные промышленные предприятия, оказавшие большое влияние на развитие экономики Карачая и Черкесии. На территории Карачая это были серебросвинцовый рудник «Эльбрус», а нем трудилось до двух тысяч рабочих, а также угольные шахты Утякова и Кулаева в Хумаре. В Карачае также действовали крупные сыроваренные заводы Губарева в Гошаях - Сырты, Бландова - на Бермамыте, и Келле-Сырты. Эти заводы изготовляли швейцарские и голландские сыры, масло и другие молочные продукты. Приготовленные продукты сбывались на месте, а также на рынках центральных городов России. Появление таких заводов имело прогрессивное значение, так как их возникновение было тесно связано с развитием капиталистических отношений в стране. В некоторых аулах стали появляться отдельные фабричные предприятия, такие как кирпично-черепичные, лимонадные, известковые и другие. Появление капиталистических предприятий в горских аулах, с конца XIX века свидетельствовало о проникновении капиталистических производственных отношений в экономику горцев. Однако применение казенной рабочей силы, не заинтересованной

в результатах своего труда, и наемных рабочих, которые трудились в крайне тяжелых условиях, общая нестабильность в стране были главными причинами кризисных явлений в промышленности. Проникновение капиталистических отношений в экономику Баталпашинского отдела способствовало формированию новой буржуазной социально-классовой структуры в обществе. Основными классами стали, с одной стороны сельское (кулачество) и нарождавшаяся промышленно-торговая буржуазия (предприниматели), а с другой – сельскохозяйственный и промышленный пролетариат, безземельное и малоземельное крестьянство; между этими частями населения промежуточное положение занимали крестьяне-середняки. Основной формой эксплуатации в сельском хозяйстве стало использование наемного труда, объектами эксплуатации была деревенская беднота. Таким образом, капиталистические отношения себе дорогу во всех областях жизни народов Баталпашинского отдела, разлагали старый феодальный строй, ломали патриархально-феодальный уклад жизни.

Основными укладами в сельском хозяйстве стали мелкотоварный (хозяйства зажиточных крестьян) и частно - капиталистический, в которых эксплуатировался наемный труд. Все перечисленные виды хозяйств, называемые экономиями, помещичьими хозяйствами, фермерскими, кулацкими, имели в данный период общее – они строились на частной собственности средств производства и на эксплуатации наемного труда с целью получения сверх прибылей. Все это свидетельствовало о том, что народы Баталпашинского отдела были включены в сферу капиталистического развития России. Хозяйство горцев отчетливо стало принимать все более товарный характер. Отличительной их чертой стала ориентировка на рынок. Главной целью и сущностью экономической деятельности становятся товарно-денежные отношения. Многоотраслевым становится сельское хозяйство, где в каждой из отраслей идет повышение объема производства. Производство продуктов животноводства, зерна, пчеловодства и т.д. было рассчитано уже не столько на удовлетворение внутренних потребностей, сколько на продажу. Таким образом, в конце XIX – начале XX веков феодальные отношения были заменены капиталистическим укладом и образом жизни, но в социально – экономических отношениях еще сохранялись некоторые пережитки феодализма, однако они уже не играли в системе производственных отношений никакой существенной роли.

Список использованных источников и литературы

1. Лайпанов К.Т. Октябрь в Карачаево – Черкесии.– Черкесск: КЧНИИИФЭ,1987.- С.15
2. Лайпанов К.Т. Октябрь в Карачаево – Черкесии.– Черкесск: КЧНИИИФЭ,1987.– С. 16

Карамурзина Б.М. –к.и.н., преподаватель, Karamurzina@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия
Среднепрофессиональный колледж

УДК 340.1

ЭВОЛЮЦИЯ ФУНКЦИЙ ГОСУДАРСТВА ПЕРЕХОДНОГО ТИПА

ОДЕГНАЛ Е.А

С возникновением государства его функции получили закрепление в нормативных правовых актах и стали предметом изучения правоведов. В правовой доктрине

значительное внимание уделено описанию и классификации функции государства, но, несмотря на огромную историю, проблема не теряет актуальности, так как эволюция функций государства происходит постоянно.

Согласно распространённой в науке позиции, функции – это такие направления деятельности государства, которые выражают его сущность. Именно функции государства ближе всего к его сущности, так как функции являются высшим компонентом государства, однако есть и другой компонент, обусловленный функциями, – механизм государства[6].

Функции не только выражают сущность государства, но и определяют его структуру. Изменение функций неизбежно ведёт к изменению структуры. Имеется и обратная связь, выражающаяся в том, что изменение структуры государства повлечёт изменение его функций.

А.Б. Венгеров отмечает, что в теории государства функция означает направление, предмет деятельности того или иного политико-правового института, содержание этой деятельности, её обеспечение[7]. Данное высказывание авторитетного ученого еще раз подтверждает динамичный характер функций государства.

Ни одно государство не существует в статичном, неизменном состоянии, рано или поздно оно меняется и может находится в так называемом «переходном» состоянии (как, например, Россия 1917 г.-СССР – РФ 1991г.). Изменение формы государственного устройство, формы правления или политического режима может быть радикальным или поэтапным, революционным или эволюционным. Эти процессы сопровождаются изменениями в функциях государства, их наборе, усилении одних и ослаблении других функций. По мнению В.Я. Любашица осуществление конкретных функций может как стабилизировать условия развития общества, оказывать созидательное воздействие, так и усиливать его кризисное состояние[8].

Государство может неоднократно находится в переходном состоянии. Переходное состояние всегда сложное, достаточно длительное, внутренне противоречивое, связано с переоценкой прошлого опыта, сложностями выбора путей развития и отсутствием гарантии успешного исхода реформ, но оно представляет собой непосредственной развитие государства.

По мнению М.Н. Марченко восточный, социалистический, и западный, капиталистический, пути развития с точки зрения циклического характера всемирной истории отнюдь не являются эталонами общественного и государственного развития. Каждый из них заключает в себе и весьма прогрессивные, оптимистические начала, и не менее регрессивный, печальный конец[9].

Для переходного государства характерно доминирование в системе разделения государственных властей исполнительно-распорядительной власти.

Современное Российское государств проходит очередной этап своего развития, начавшийся с революционного переходного периода 1991-1993 годов и трансформировавшийся в постепенный, плавный, но при этом всеобъемлющий процесс интеграции в мировую экономику.

---

[6]Глебов А.П. гл. VI «Сущностно-субстанционный и функциональный подходы в исследовании государственных и правовых явлений»// Проблемы теории государства и права/ под ред. М. Н. Марченко.- 2-е изд., перераб. и доп. — М., 2012.- С.195-196.

[7] ВенгеровА.Б. Теория государства и права: учеб.для вузов.- 3-е изд., испр. и доп.; табл.- М.: Омега-Л, 2006.-С. 169.

[8]Любашиц В.Я. Раздел I, гл. 9 «Функции государства»// Любашиц В.Я., Мордовцев А.Ю., Тимошенко И.В. Теория государства и права: учебное пособие. – Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2002.- С. 134.

[9]Проблемы теории государства и права: учебник / под ред. М.Н. Марченко.- 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Норма : ИНФРА-М, 2012.- С. 114.

В настоящее время все государства участвуют в одном масштабном процессе глобализации. Это не может не сказываться на внутренних и внешних функциях государства. Происходит интернационализация в развитии внутренних функций государства, т.е. придание внутренним функциям значительного международного аспекта, их тесное взаимодействие с внешней средой, взаимосвязь внутренней и внешней политики государства. Внутренние функции государства не могут развиваться исключительно на собственной основе, определяться целями, задачами, национальным интересом, без учета интересов международного сообщества и необходимости решения общих задач, т.к. ни одно государство не существует изолированно.

Для решения многих глобальных проблем, затрагивающих общечеловеческие интересы (охрана окружающей среды, борьба с терроризмом, демографические проблемы) необходимы совместные усилия всех государств и развитие функций обеспечения мирового правопорядка, международной экологической и т.д. Усиливается значение общесоциальных функций государства.

Огромное значение приобретает информационная функция государства, которая существовала всегда, но в настоящее время её значение сложно переоценить. Сформировалось правовое регулирование использования и распределения информации[10].

В последние десятилетия многие передовые государства мира активно осуществляют функцию развития научно-технического прогресса. Происходит реализация масштабных научных проектов, в том числе международных.

Внешние функции государства тоже изменяются. Усиливается значение развития межгосударственной торговли, коллективной безопасность и миротворчества. Возрастает роль договорной формы в осуществлении функций государства. Это обусловлено развитием рыночной экономики и децентрализацией государственного управления. Сейчас государственно-властные решения органов государства все больше сочетаются с договорной формой, структурами гражданского общества и гражданами. Всё большее значение приобретает договорная форма реализации внешних функций государства (заключение международных договоров и соглашений, оформляющих участие Российской Федерации в Таможенном союзе, Всемирной торговой организации и.т.д.).

Многие внешние функций, в том числе внешнеполитическая и внешнеэкономическая приобретают мировой масштаб. Государства объединяются для решения общих задач, в связи, с чем возникает необходимость унифицировать систему отношений объединяющихся государств друг с другом и с иными государствами. Этот процесс сопровождается заключением множества международных соглашения. В данной ситуации возникает необходимость установления единых правил взаимоотношений внутри каждого государства и за его пределами, что реализуется посредством нормотворчества и решения сложной задачи гармоничного соотнесения внешнеполитических и внешнеэкономических целей государства с внутринациональными.

Эффективность государства в настоящее время определяется его способностью быстро адаптироваться к стремительно меняющимся условиям внешней среды. Необходима большая гибкость, в том числе в сфере реализации функций государства. Однако следует обратить внимание и на негативные аспекты глобализации. Ответ на вопрос, сможет ли государство отстоять свое право на реализацию традиционных властных функций, когда все больше негосударственных факторов в лице транснациональных корпораций, неправительственных и надправительственных организаций стремится разделить их с ним, остается открытым. Неясно на данный момент и то, сможет ли государство защитить свой суверенитет или право наций на самоопределение станет более

[10]Подробнее см.: Просвирнин Ю.Г. Информационная функция государства // Журнал российского права. 2002. №3.

ценным принципом в международных отношениях[11].

Государство постоянно пребывает в динамичном процессе своего развития, который сопровождается эволюцией самого государства, его механизма и функций. Этот процесс непрерывен. Изменение функций не всегда влечет возникновение новых, ранее не существовавших функций и отмену прежних. Эволюция функций государства может выражаться в изменении соотношения функций и их содержания.

Внешние и внутренние функции государства тесно взаимосвязаны, и изменение одних влечет изменение других. Защита национальной экономики является и внутренней функцией, реализуемой посредством создания и применения, главным образом, налогового, коммерческого законодательства, и внешней функцией, реализуемой посредством проведения таможенной политики.

В процессе развития государства меняются не только функции государства, но и форма из реализации. Меняются традиционные функции государства и положение в современной системе международных отношений.

Список использованных источников и литературы

1. Венгеров А.Б. Теория государства и права: учеб. для вузов.– 3-е изд., испр. и доп.; табл.- М.: Омега-Л, 2006.
2. Глебов А.П. гл. VI Сущностно-субстанционный и функциональный подходы в исследовании государственных и правовых явлений// Проблемы теории государства и права/ под ред. М. Н. Марченко.- 2-е изд., перераб. и доп. — М., 2012.
3. Лукашук И.И. Глобализация, государство, право, XXI век. М., 2000.
4. Любашиц В.Я. Раздел I, гл. 9 Функции государства // Любашиц В.Я., Мордовцев А.Ю., Тимошенко И.В. Теория государства и права: учебное пособие. – Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2002.
5. Морозова Л.А. Влияние глобализации на функции государства. // Государство и право.– 2006.– №6.
6. Просвирнин Ю.Г. Информационная функция государства // Журнал российского права.– 2002.– №3.
7. Соколова А.А. Политическая трансформация государства в условиях глобализации: автореф. дис. канд. полит.наук.– М., 2010.

Одегнал Е.А – к.ю.н.,e-mail: katy1905@mail.ru, Северо-кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

[11] Подробнее см.: Соколова А.А. Политическая трансформация государства в условиях глобализации. Автореф. дис. канд. полит.наук. М., 2010г. С. 3.

ФИЛОЛОГИЯ И ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ

УДК 811

О РАЗВИТИИ МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

АРГУНОВА Г.А

Задача формирования у студентов самостоятельного мышления является одной из важнейших психолого-педагогических задач современной высшей школы. В процессе её решения педагоги, психологи, философы опираются на общие принципы развивающего обучения, которые конкретизируются в зависимости от специфики того или иного учебного предмета. Современная действительность предъявляет повышенные требования к квалификации специалистов.

Формирование навыков самостоятельного мышления позволит будущим специалистам гибко адаптироваться в современном информационном пространстве. Следовательно, задаче формирования у студентов логического мышления следует уделять особое внимание с первых дней обучения в высшей школе. Успешное решение данного вопроса может быть осуществлено лишь с помощью ведущей роли преподавателей, владеющих основами управления и научной организацией учебного процесса, стимулирующего продуктивное мышление студентов

«Технология развития самостоятельного мышления студентов в процессе обучения иностранному языку строится на основе системного когнитивно - коммуникативного, личностно - ориентированного, деятельностного подходов и принципов коммуникотивности, текстоцентричности, дополнительности, управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к жизненной ситуации, рефлексии».

Рассмотрение конкретных путей развития самостоятельного мышления студентов в процессе обучения иностранному языку мы начнём с описания использования на занятиях специально организуемых проблемных ситуаций. При использовании таких ситуаций (или отдельных проблемных заданий) следует применять репродуктивные (шаблонные) и продуктивные (творческие) компоненты мыслительной деятельности. Благодаря первым студенты получают конкретные знания, умения и навыки, а вторые позволяют умело применять их при решении новых задач. Следует отметить, что приёмы проблемного обучения, стимулирующие умственную и речевую активность, формирующие механизмы мышления студентов и способствующие достижению развивающих целей, необходимо использовать с учётом уровня обученности студентов и полученных ими знаний. Вот почему для успешной реализации самостоятельного мышления продуктивного типа необходим прочный фундамент-наличие тех знаний, умений и навыков, которые человек может творчески использовать при возникновении интеллектуальных затруднений, т.е. с ситуациями проблемного характера. Преподавателю следует помнить о том, что слишком легкие, так и слишком трудные задачи не способны стимулировать продуктивное мышление, и, следовательно, сделать обучение развивающим. Педагог сам должен подбирать материалы, содержащие актуальную, интересную информацию. Только при таких условиях у студентов появится желание высказать собственные мысли, суждения, выразить своё отношение к проблеме.

Практика показывает, что чтение и перевод текстов по специальности обеспечивает возможность дальнейшего, более глубокого обсуждения содержания, но с точки зрения развития продуктивного мышления значение его минимально. Поэтому для эффективного развития логики на занятиях по иностранному языку желательно чаще использовать частично поисковые технологии (эвристический метод).

Данный метод получил название частично поискового потому, что студенты самостоятельно решают сложную учебную проблему не от начала до конца, а лишь частично. Преподаватель помогает обучающим выполнить отдельные задания поиска , например, часть знаний сообщает преподаватель, часть студенты находят самостоятельно, отвечая на поставленные вопросы или разрешая проблемные задания. Учебная деятельность развивается по схеме: преподаватель – студент – преподаватель - студент и т.д.

Как видим, сущность эвристического метода при формировании знаний и умений у студентов в процессе обучения иностранному языку заключается в следующем:

- студентам необходимо частично самим добывать новые знания на основе имеющихся (применительно к лексике-пониманию неизученных слов), в процессе работы по распознаванию незнакомых слов они мобилизуют имеющиеся у них знания и интеллектуальные умения-умения анализировать, синтезировать, обобщать;

- деятельность преподавателя заключается в оперативном управлении процессом решения проблемных задач.

Одной из продуктивных учебных задач является работа с текстом, называемая «Комментированный пересказ». В ходе работы с таким текстом студенты излагают содержание текста, давая собственный комментарий. Рассказы, составляемые ими, открывают возможности и для активизации мышления других студентов, выступающих в роли слушателей.

Итак, для успешного развития интеллектуальной активности студентов в процессе обучения иностранному языку следует использовать специальные учебные задачи, содержащие элементы проблемности, связанные со смысловым содержанием процесса общения.

Нам хорошо известно, что специфика обучения иностранному языку заключается в обучении студентов иноязычному общению и языковым средствам, с помощью которых это осуществляется. В процессе организации работы по обучению иноязычному общению на занятиях преподаватель находит целесообразные коммуникативные приёмы. Использование таких приёмов в качестве сопутствующих задач при обучении умениям говорить, понимать речь собеседника, или содержание прочитанного текста не только развивает мышление студентов, но и создаёт условия для формирования способностей к изучению иностранному языку в целом.

В процессе овладения речевой деятельностью создаются условия для осознания тончайших семантических оттенков, как иноязычных слов, так и слов родного языка. Кроме этого, изучая иностранный язык, у обучаемого появляется стимул к наблюдению над языком вообще, а оно, как писал Л.В. Щерба, является наблюдением над мышлением, «заставляя человека останавливаться на потоке своей речи, а следовательно, и мышления, заставляя членить его на части, вдумываться в соотношение этих частей, сравнивать их друг с другом и углублять этим их понимание».

Хорошие результаты дает, для развития мышления в процессе обучения иностранному языку, работа по сравнению объёма понятий на родном и иностранном языках. Сопоставление особенностей на родном и иностранном языках проводится только в процессе обучения иноязычному общению.

Опора на принцип коммуникативности, предлагающий моделирование в процессе обучения, с психологической точки зрения означает, прежде всего, создание на заня-

тиях «обмена мыслями» с учётом интересов, жизненного опыта, индивидуальных особенностей студентов. Практика показывает, что человек охотнее мыслит и говорит о том, что его привлекает, является для него наиболее значимым. Учёт этого в процессе обучения иностранному языку позволяет создавать для каждого из студентов условия, стимулирующие его мыслительную деятельность.

Список использованных источников и литературы

1. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения.– М.,1986
2. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход.– М.: Высшая школа, 1991

Аргунова Г.А, доцент,
mariatharatokova@yandex.ru
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 811.11

ИССЛЕДОВАНИЕ КОНСЕКУТИВНЫХ СВЯЗЕЙ В РУСИСТИКЕ

АУБЕКОВА Г. И.

В системе паратаксиса консекутивные связи входят в семантико-синтаксическое поле, образуемое копулятивными, присоединительными, адверсативными и каузальными отношениями. Все эти отношения выражают линейную зависимость между семантически несамостоятельными, но синтаксически автономными частями сложного предложения. Если говорить о глубинной репрезентации линейных семантико-синтаксических отношений, то их деление на сочинительные и подчинительные связи оказывается до некоторой степени условным. Их разграничение проявляется только на уровне поверхностной манифестации.

Консекутивные союзы/союзные наречия также подразделяются во многих языках на сочинительные и подчинительные.

В системе паратаксиса консекутивные связи входят в семантико-синтаксическое поле, образуемое копулятивными, присоединительными, адверсативными и каузальными отношениями. Все эти отношения выражают линейную зависимость между семантически несамостоятельными, но синтаксически автономными частями сложного предложения.

Следственные конструкции в современном русском языке рассматриваются в работе Р.М. Теремовой. В функции семантического поля следствия автор выделяет две зоны: 1) предметное следствие, 2) логический вывод. В зависимости от специфики причинного компонента ситуация предметного следствия членится на ситуацию собственного следствия, ситуацию квантитативно-следственную и ситуацию квалитативно-следственную. При структурировании логического вывода части высказывания соотносятся с модусом и диктумом. Модусная часть составляется из модальных звеньев, вводящих исходное пресуппозиционное значение и информацию вывода. В работе соответственно рассматривается инвентарь языковых средств, иерархически расположенных в микрополях от центра к периферии: следственные сложноподчиненные предложения с союзом «так что», синтаксические структуры, имплицитно выражающие следствие (сочинительные ряды, сложные бессоюзные предложения, глагольные конструк-

ции с деепричастным оборотом), конструкции, передающие следственную семантику наряду с другими семантическими отношениями и др.

Причинно-следственные отношения изучаются в работе И.Ю. Наумовой, которая посвящается анализу конструкций, являющихся промежуточными между типичными сложносочиненными и сложноподчиненными предложениями, в структуре семантики которой сочетаются свойства обоих названных классов сложных предложений. Для следственных сложных предложений характерна сочинительная структура и подчинительная семантика. Следственными маркерами являются лексемы «поэтому», «потому», «от того» во второй части высказывания. К классу промежуточных сложных предложений автор относит и предложения с союзом «если…то». Большинству сопоставительных СП с союзом «если…то» может употребляться в ПП для связи однородных членов – всё это позволяет рассматриваемым конструкциям приблизиться к сочиненным предложениям.

Семантика следствия рассматривается и в работе В.Б. Евтюхина, которая посвящена анализу обусловленности в русском языке (причина, условие, цель, уступка, следствие, «мотивация»). Автор выявляет различные аспекты проявления логики «семантического» устройства макроструктур обусловленности. К маркерам обусловленности в работе относятся причинные союзы, союзные средства типа «поэтому», «а потому» и другие. В работе В.Б. Евтюхина выделяются причинные, условные, целевые, следственные и мотивированные отношения. Каждое отношение характеризуется определенным признаком. Для следственных отношений характерен признак «результативность».

Особый интерес представляет исследование Т.С. Алгазиной, которое посвящено изучению вводных компонентов в системе языка, в частности, вводно-союзных. Вводно-союзные компоненты входят в разряд так называемых «союзных скреп» и представляют собой показатель связи между самостоятельными предложениями в тексте. Вводно-союзные компоненты - специфическое средство межфразовой и межабзацной связи. Они подразделяются на семантико-синтаксические образования со значением обобщения, заключения, присоединяющие вывод или общую формулу: «итак», «таким образом», «в общем», «вообще», «в итоге», «словом», «одним словом». Можно полагать, что автор разграничивает консекутивы и конклюзивы в русском языке. Выполняя связующую функцию, вводно-союзные компоненты служат для связи членов простого предложения. Например: «Но творчество свободно, непредопределено и, следовательно, непредвидимо» (Т. Федотов «Русский человек»).

Они могут также связывать самостоятельные предложения, абзацы, группы предложений. Например: «Он целый час просидел на скамейке, они не пришли. Значит, уехали днем раньше» (В. Набоков «Волшебник»).

Категория логического следствия (следования, вывода) рассматривается в работе Тимофеевой Ж.Н., репрезентантом которой является предложение основания и вывода, которая возникла как одна из полярных сторон категории причинности в результате вычленения следственных отношений из отношений временной последовательности. Она разграничивает такие зависимости, как событие и факт. Событие является элементом каузальной зависимости, а факт – элементом логического следования, когда связь устанавливается между мыслями и умозаключением.

Таким образом, исследования консекутивных связей, проводимых на материале русского языка, также свидетельствуют о том, что консекутивная проблематика изучается в широком плане. Консекутивные связи рассматриваются на материале сложного и простого предложения, при этом консекутивы в сложном предложении подразделяются на сочинительные и подчинительные. Аргументировано разграничены следственные союзы и союзы следования, умозаключения. Изучаются и условно-следственные пред-

ложения как в автономном, так и в сопоставительном плане с причинно-следственными предложениями.

Список использованных источников и литературы

1. Теремова Р.М. Следственные конструкции в современном русском языке.- Л., 1987.
2. Алгазина Т.С. Соотношение вводных слов и союзов: автореф. дис. . канд. филол. наук.- Воронеж, 2003.
3. Евтюхин В. Б. Категория обусловленности в современном русском языке и вопросы теории синтакстических категорий.- СПб., 1997

Аубекова Г.И. – к.филол.н., доцент. aubekova53@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 811.11

СЛЕДСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ СЛЕДОВАНИЯ/ ВЫВОДА В ЗАРУБЕЖНОЙ ГЕРМАНИСТИКЕ.

АУБЕКОВА Г. И.

Общепринятым считается подразделение консекутивных союзов на сочинительные и подчинительные союзы. Это имеет место практически во всех языках. Консекутивные связи в германистике изучаются на материале простого предложения, сложносочиненного и сложноподчиненного предложений.

Каузально - консекутивная связь, как на уровне сочинения, так и подчинения, может быть как предметной, так и логической. сложносочиненные предложения с консекутивными словами в абсолютном большинстве случаев выражают связи логического характера.

Изучение консекутивных связей средствами формальной логики осуществляется в ряде работ на материале английского языка.

В работе Л. И. Бронзовой проводится логико-семантическое исследование синтаксиса на основе изучения дедуктивного умозаключения (модус Barbara). Исследуются английские предложения с уступительной и консекутивной семантикой. Анализ английских синтаксических конструкций уступительного и консекутивного значения показал, что все они репрезентируют на формально-логическом уровне умозаключения в форме энтимемы с опущенной большей посылкой, в которых «нарушено» одно из правил силлогизма: заключение в них выражено общеотрицательным суждением типа А, ожидаемому по правилам модуса Barbara. Например: «Но хотя мне необходимо было подкрепиться, есть я не мог…». С точки зрения формальной логики здесь следовало бы ожидать: «Так как мне было необходимо подкрепиться, я поел»-что соответствует силлогизму модуса Barbara:

Тот, кому необходимо подкрепиться, ест. (А)

Мне было необходимо подкрепиться. (А).

Я поел. (А)

В диссертации Е.А.Фроловой при анализе сложноподчиненного предложения с придаточной предикативной частью также проводится исследование умозаключения, представленного в сжатом виде (энтимема). Энтимема, как уже отмечалось, отличается

от полного дедуктивного умозаключения тем, что в ней пропущена какая-то часть (одна из посылок или заключение). Для проверки таких умозаключений их необходимо восстановить в полном виде, а их правильность проверяют при помощи общих правил категорического силлогизма и правил его фигур. Энтимемы, выражаемые изучаемыми предложениями, построены в основном по правилам двух модусов первой фигуры (в первом все три суждения утвердительные, а во втором два подряд отрицательные и одно утвердительное) и одного модуса второй фигуры (соответственно одно утвердительное суждение и два подряд отрицательные).

Самым распространенным в нашем случаем является умозаключение в котором две посылки и заключение представлены утвердительными суждениями. Рассмотрим пример такой энтимемы, введя следующие обозначения: 1)большая посылка; 2)меньшая посылка; 3)заключение. Отсутствующее в энтимеме суждение помещается в квадратные скобки./3/ It was as though he had been soured by the long night /2/ that he had spend in the house of his youth (Green). В этом примере пропущена большая посылка. Первое и второе предложения принадлежат к утвердительным суждениям. Сложноподчиненное предложение с придаточной предикативной частью репрезентирует заключение, а придаточное квалификативное – меньшую посылку. В этом случае по законам силлогистики большая посылка тоже должна быть представлена утвердительным суждением. Восстановив элиминированную большую посылку, получаем следующее умозаключение:

Каждый, кто побывает в доме своей молодости, расстраивается (А).

Он провел долгую ночь в доме своей молодости (А).

Казалось, что он был расстроен из-за этой ночи (А)

Таким образом, и на материале английского языка проводятся исследования вывода, умозаключения, языковых средств их выражения с опорой на аппарат формальной логики. Консекутивные языковые явления описываются в рамках теории логических модусов и энтимем.

В грамматике немецкого языка Е. В. Гулыга и М.Д. Натанзон выделяют соединительные, разделительные, противительные и причинно-следственные союзы. Причинно-следственные союзы могут объединять как самостоятельные предложения, так и однородные члены предложения. При каузально-консекутивной связи одно элементарное предложение образует основу, а другое- следствие.

Так, О.И. Москальская подразделяет сочинительную связь между предложениями на каузальную, консекутивную, финальную, условную и концессивную. М. Т. Арсеньева в соответствии с критерием логического отношения между предложениями выделяет следующие типы сочинения: копулятивное, адверсативное, причинное и консекутивное сочинение. Консекутивное сочинение связывает два предложения, из которых второе предложение содержит следствие из предшествующего предложения.

М. Е. Грабарь - Пассек и В. М. Кирзнер дали первое классифицированное разграничение консекутивных союзов на причинно-следственные и следственные. Также они разграничили союзы и союзные наречия. По их мнению, сочинительные союзы не являются членами предложения, поэтому они не влияют на порядок слов в нем.

Союзы – наречия являются в предложении обстоятельствами. Поэтому, находясь в начале предложения, обуславливают в нем обратный порядок слов. Если же союзное слово помещается не в начале предложения, то оно не влияет на порядок слов в предложении.

В зарубежной германистике консекутивные связи и лексические средства их выражения так же получили свое отношение.

Как и в отечественной германистике, под консекутивным предложением понимается предложение, выражающее следствие. Предшествующее предложение может быть

как главным, если речь идет о сложноподчиненном предложении, так и самостоятельным, если речь идет о сложносочиненном предложении. Консекутивные отношения между предложениями выражаются при помощи союзов/союзных наречий.

Список использованных источников и литературы

1. Грабарь-Пассек М.Е. Практическая грамматика немецкого языка/ Грабарь-Пассек М.Е., Кирзнер В.М. –М., 1964.
2. Москальская О.И. Вопросы синтаксической семантики// Вопросы языкознания.- 1977.- №2.- С.45-55.
3. Бронзова Л.И. Синтаксические конструкции уступительного значения как средство выражения антилогизмов : на материале англ. и рус. яз.: диссертация на соискание степени канд. филол. наук.- М., 1994

Аубекова Г.И. – к.фил.н..доцент, aubekova53@mail.ru, Северо-Кавказкая государственная гуманитарно-технологическая академия.

УДК 811.11

ИССЛЕДОВАНИЕ КОНСЕКУТИВНЫХ СВЯЗЕЙ В РОМАНИСТИКЕ

АУБЕКОВА Г. И.

Консекутивные связи, являясь частью сочинительных отношений, нашли свое описание в учебниках французского языка, в диссертациях и статьях. Принято считать, что сочинительные связи в наиболее полной адекватной форме находят свое языковое выражение в виде союзов. Поэтому выявление места консекутивных союзов в системе сочинительных союзов представляет значительный интерес.

На материале французского языка существует ряд исследований, посвященных изучению средств выражения следствия. М.А. Нестерова рассматривает следственные конструкции, характеризующиеся подчинительной синтаксической связью. Предмет исследования составляют наименее изученные следственные конструкции, характеризующиеся: 1) подчинительной синтаксической связью с глаголом, существительным и прилагательным; 2) способностью образовывать парадигмы, т.е. варианты одной и той же модели. Тем самым предмет исследования охватывает три группы синтаксических построений:

а) группу прилагательных конструкций, включающую придаточное следствия, вводимое нерасчлененными союзами de (en) sorte que; de maniere que, de facon que, оборот с причастием настоящего времени; герундиальный оборот; предложно-инфинитивную конструкцию;

б) группу прииименных конструкций, в которую входят придаточные следствия, опирающиеся на tel+N; придаточные определительные; конструкция a+ инфинитив; словосочетание « существительное + отглагольное прилагательное »;

в) группу приадъективных конструкций, охватывающую придаточные следствия отражающие на Si (tellement) + Adj.; предложно-инфинитивный оборот. Семантическая категория следствия включает элементы, несущие в себе не только сему следствия, но и сему вывода, результативности. Придаточные предложения вводятся нерасчлененными союзами, выражающими следствие в чистом виде: de (en) sorte que, de maniere que, de

facon que, si bien que (Нестерова, 1988, 9). При проведении исследований автор опирается на семантическую категорию каузативности, которая конституирует отношение "причина - следствие". При эксплицитной реализации следственной связи каузативные конструкции содержат каузативную связку. Каузативная связка может быть представлена различными видами связок: союзной, предложной, именной, глагольной. Глагольные каузативные связки представляют особый интерес, так как они являются не только семантическим, но и грамматическим ядром каузативной конструкции.

Из работы видно, что во французском языке консекутивные союзы/союзные наречия подразделяются на сочинительные и подчинительные, а также на союзы следствия и следования, умозаключения.

В работе И.В. Рогоцкой анализируется функционирование союзных наречий в качестве средств межфразовой связи в художественной и научной литературе. Исследуются наречия общего противопоставления: cependant, pourtant, neanmoins, au contraire, уступительного противопоставления: в d'ailleurs, toutefois, au (du) reste, возместительного противопоставления - в seulement, au (du) moins, значения причины: в en effet, de fait, au fait, следствия: в par consequent, ainsi, done, alissi, alors, par suite, or, а также наречия итога: fmalement, enfin, en somme, bref. По мнению автора, отношение следствия-вывода устанавливается при помощи союзных наречий между предложениями в СФЕ, образуя виды логико-семантических отношений. Союзные наречия рассматриваемого вида подразделяются на наречия следствия, вывода и итога. Автор включает наречие вывода и наречие итога в сферу левонаправленных связей, когда предыдущий компонент становится семантически доминирующим, а последующий, который содержит союзное наречие следствия, оказывается семантически ослабленным. Наречие итога,, которое в логическом плане ставит точку определенному повествованию» и подводит итог вышесказанного, характеризуется как союзное наречие логического итога.

К работам в области французского языка примыкают исследования итальянских союзов со значением причины и следствия. Так, Р.А. Говорухо посвящает диссертацию семантико-прагматическому описанию итальянских союзов со значением причины и следствия. В дискурсе аргументативного типа один из этих языковых элементов маркирует тезис говорящего, другие - аргумент, третьи вводят общие правила, на основе которых делается вывод; К союзам следствия автор относит: quindj, dunque, ullora, percio, pertanto, percui, per questo.

Следствие и вывод гораздо более произвольны, чем причина, и связь между пропозициями P u Q носит в этом случае более свободный, менее детерминированный характер. Практически все коннекторы следствия являются текстообразующими элементами - обозначаемое ими логическое-отношение, как правило, выходит за рамки того высказывания, где находится коннектор. Консекутивные союзы могут указывать как на прямую связь между двумя фактами, реализуя схему: (материальная) причина →результат, так и на связь между фактом (основанием) и следствием (выводом) говорящего, реализуя схему: причина / основание - следствие вывод. В первом случае можно говорить о нарративном, дискурсивном употреблении союзов, во втором - об их аргументативном употреблении. В этой части большое внимание обращается на рематематические свойства союзов следствия. Так, в частности разграничивается тематический союз siccome и рематический союз perche.

Таким образом, категория следствия, как и категория причины, традиционно относятся к классу событий. Событие – это и действие, и процесс, и состояние, и явление так как любой предмет можно рассматривать в качестве длительно существующего события. Консекутивные связи реализуют предметные и логические отношения. Предметное отношение рассматривается как причинно-следственное отношение, а логические отношения имеют, как логико-семантическое отношение, так и отношение осно-

вания исследования. В зарубежной германистике и романистике консекутивные связи в большинстве случаев рассматриваются, как составная часть причинно-следственных отношений.

Список использованных источников и литературы

1. Нестерова М.А. Имплицитные и эксплицитные средства выражения следствия в современном французском языке: автореф. дис. канд. филол. наук.- М.,1988.
2. Рогоцкая И.В. Союзные наречия как средство выражения межфразовой связи в современном французском языке: диссертация... канд. филол. наук.- М., 1995.
3. Говорухо Р.А. Контекстуальные и семантико-прагматические свойства консекутивных высказываний : на материале научно-технических текстов английского языка: автореф. дис. канд. филол. наук.- Пятигорск, 2006.

Аубекова Г. И. – к. филол. н., доцент, aubekova53@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 372.881.1

ДИАГНОСТИКА КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

ДЕККУШЕВА А.У.

Значительные политические и экономические изменения, научно-технологиче ский прорыв произошедшие в мире за последние десятилетия, вызывают потребность в установлении и развитии международных отношений, когда повсеместно возникают многочисленные культурологические связи, и неизбежно происходит перераспределение ценностных ориентиров и мотиваций в общественной жизни. В связи с этим, в современном обществе резко возросла значимость коммуникации и коммуникативной компетентности. Появилась потребность в высококвалифицированных специалистах, способных вести успешную коммуникацию.

В постановлении Совета Европы выделяются следующие базовые компетенции, необходимые специалистам: политические и социальные компетенции, компетенции, касающиеся жизни в поликультурном обществе; компетенции, определяющие достаточность владения устным и письменным общением; информационные компетенции; компетенции, позволяющие реализовать потребность в непрерывном образовании.

В целях преодоления разрыва между результатами образования и современными требованиями общества и государства, сегодня наиболее востребованным и эффективным является компетентностно-ориентированное образование. Вслед за активизацией международных интеграционных процессов в сфере реализации компетентностного образования в европейском образовании, компетентностный подход провозглашается в стратегических документах РФ, как одно из наиболее значимых концептуальных оснований обновления содержания общего и профессионального образования, в целях обеспечения их эффективности и качества. Внедрение нового подхода позволяет решить типичную для российской средней и высшей школ проблему, когда обучающиеся, овладев набором теоретических знаний, испытывают значительные трудности в их реализации при решении конкретных задач или проблемной ситуации [1]. Учебный процесс, на наш взгляд, должен быть нацелен как на расширение диапазона знаний,

умений и навыков, необходимых обучаемым при использовании иностранного языка как средства иноязычного профессионального общения, так и формирование коммуникативных ключевых компетенций, обеспечивающих конкурентоспособность специалиста-профессионала.

В западной литературе понятие «коммуникативной компетенции» было введенно Д. Хаймзом, а в отечественной литературе – И.А. Зимней, и изначально использовалось в сфере обучения иностранным языкам, где в настоящее время ИКК рассматривается как цель и планируемый результат обучения (И.Л. Бим, Е.Н. Гром, В.В. Сафонова, Е.Н. Соловова). В целом, согласно проведенному Л.К. Гейхман анализу различных трактовок понятия «ИКК», под этим видом компетенции понимается способность и готовность осуществлять иноязычное общение в определенных программой требованиях, которые, в свою очередь, опираются на комплекс специфичечких для иностранного языка знаний, умений и навыков, таких, как владение языковыми средствами и процессами порождения и распознавания речи; грамматические знания, умения, навыки, лексические знания, умения, навыки (с учетом социокультурного лексического минимума); орфографические знания, умения, навыки; произносительные умения и распознавание речи на слух, а также, как дополнительный элемент – умение добиться взаимопонимания, выйти из затруднительного в языковом отношении положения и т.д.[3]

Современный подход к проблеме развития и совершенствования коммуникативной компетентности мы видим в том, что обучение рассматривается как саморазвитие и самосовершенствование на основе собственных действий, а диагностика компетентности должна стать самодиагностикой, самоанализом.

На основании характеристик компетентности, рекомендованной И.А. Зимней [2] в качестве общих ориентированных критериев оценки содержания компетентности, мы выделили следующие характеристики (способности) коммуникативной компетентности:

1. Готовность к реализации своего коммуникативного потенциала (мотивационный аспект).
2. Владение знаниями содержания коммуникативной компетентности (когнитивный аспект).
3. Опыт проявления коммуникативной компетентности , реализации своих знаний, умений (поведенческий аспект)
4. Отношение к содержанию коммуникативной компетентности, ее социальной значимости(ценностно-смысловой аспект)
6. Эмоционально-волевая регуляция процесса и результата проявления коммуникативной компетентности, осознание ее постоянного совершенствования.

Но важно отметить, что проблема диагностики компетентности не решается одним лишь информированием испытуемого о результатах тестирования – суть её в том, чтобы организовать процесс диагностики таким образом, при котором его участники получат действенную информацию, т.е. такую, на основе которой обучающиеся смогли бы сами осуществлять необходимую коррекцию своего поведения.

В качестве диагностической методики мы использовали психологические методики «Психодиагностики иноязычных способностей»[4] и модифицировали их в психодиагностический комплекс. Он включает в себя исследование познавательных психических процессов и психодиагностику способностей к изучению иностранного языка и закономерностей иноязычной речевой деятельности, а так же диагностику личностных характеристик и состояний.

Результаты исследования позволили сделать вывод о том, что использование представленных выше методов диагностики коммуникативной компетентности в обучении иностранному языку, предоставит широчайшие перспективы, как для студентов,

так и для преподавателей в развитии и совершенствовании коммуникативных навыков, самореализации личности в общении, что в свою очередь повышает эффективность учебного процесса в целях подготовки будущего квалифицированного специалиста.

Список использованных источников и литературы

1. Хуторский А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Интернет-журнал «Эйдос. – 2002.
2. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании // Труды методологического семинара «Россия в Болонском процессе: проблемы, задачи. Перспективы». - М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004.
3. Гейхман Л.К. Интерактивное обучение общению. Автореф. дисс. на соик. уч. степени д-ра пед.наук. – Екатеринбург, 2003.
4. Каспарова М. Г. Психодиагностики иноязычных способностей. НОЦ «Школа Китай-городской» М., 2003

Деккушева А.У. – aishatland@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 800

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ВИДОВЫХ КОРРЕЛЯЦИЙ ПРИ ПЕРЕВОДЕ НЕМЕЦКОГО ИМПЕРАТИВА НА РУССКИЙ ЯЗЫК.

ЛАТОКОВА А.А.

При выборе функциональных соответствий глаголам в форме императива возникают трудности, обусловленные спецификой русского глагола, сложностью морфологического механизма категории вида, не имеющей единого оформления. Как указано в грамматических справочниках, в русском языке вид является словоклассифицирующей грамматической категорией. Категория вида присуща всем формам глагола.

Выяснение функционально-семантических отношений между формами императива и его русскими функциональными эквивалентами усложняет наличие стройной грамматической категории вида в русском языке в форме глаголов совершенного и несовершенного видов и отсутствие данной категории в немецком языке. При выборе функциональных соответствий необходимо постоянно учитывать видовые корреляции.

Не вызывает затруднений перевод в тех случаях, когда немецкому императиву функционально соответствует одновидовый глагол в русском языке: Geh doch, geh schneller! (Иди же, иди быстрее!).

Между глаголами совершенного и несовершенного видов в русском языке прослеживаются различия в морфемной структуре, сочетательных и субституционных возможностях, а также в семантическом содержании. Образование глаголов совершенного и несовершенного видов производится различными способами: 1.имперфективация-образование глаголов несовершенного вида от приставочных глаголов совершенного вида (Перепиши! – Переписывай!); 2. перфективация-образование глаголов совершенного вида от глаголов несовершенного вида при помощи приставок (Строй! – Построй!); 3. супплетивизм – образование одного и того же слова от разных основ (Клади! – Положи!). (1)

Глаголы совершенного и несовершенного видов в форме повелительного наклонения, образуемые с помощью указанных способов образования видов, позволяют передать те элементы побудительного значения, которые латентно присутствуют, но не находят формального оформления в немецком императивном предложении. Совершенный вид при побуждении к единичному действию имеет значение однократности: Schreiben sie diesen Brief! (Напиши это письмо!). Для форм императива несовершенного вида характерно отсутствие указания на достигнутость внутреннего предела действия, они обычно используются при побуждении к постоянным или повторным действиям, т.е. имеют неограниченное значение: Schreiben sie weiter! (Продолжайте писать!)

Дифференциации видовых корреляций при переводе немецкого императива на русский язык способствуют обстоятельственные слова, подчеркивающие достигнутость предела действия-совершенный вид формы повелительного наклонения: sofort, schnell, jetzt, einmal, bald, etwas и другие: Erzähle etwas, ich warte! (Расскажи что-либо, я жду!). Несовершенный вид глаголов подчеркивают слова: stets, immer, täglich, ständig, niemals,unaufhörlich и другие,свидетельствующие об отсутствии достигнутости предела глагольного действия: Sagen sie ihm davon täglich!(Говорите ему об этом ежедневно!).

Необходимые данные о виде глагола, функционально соответствующего немецкому глаголу в форме императива, дает в ряде случаев анализ дополнения. Отсутствие дополнения при глаголе в форме императива является сигналом, указывающим на необходимость использования в качестве функционального соответствия императиву как глагола несовершенного, так и совершенного видов: Singt nur, singt! (Пойте же, пойте!). Sie brachte eine Tasse Kaffee und sagte:"Nun trinkt einmal!" (Она принесла чашку кофе и сказала: «Выпей»!). Наличие дополнения позволяет использовать глаголы как совершенного, так и несовершенного видов в зависимости от того, что говорящий считает более релевант-ным – действие в процессе его протекания или его результат: Schreibe das! (Пиши это!). Bitte, schreiben sie das! (Пожалуйста, напишите это!).

Глаголами несовершенного вида передаются обычно следующие оттенки значения побудительности: приказ: Halt! (Стой!), совет: Tu es langsamer! (Делайте это медленнее!), просьба: Kommen Sie zu nur! (Идите ко мне!), предписание: Prüfe Wasser und Luft! (Проверьте воду и воздух!), рекомендация: Gehen Sie in die nächste Autowerkstatt! (Идите к следующему автосалону!). Глаголы совершенного вида выражают следующие оттенки значения побудитель-ности: предостережение, где обязательно наличие отрицания: Fallen sie nicht aus dem Fenster! (Не выпадайте из окна!), угроза: Sage nur! (Скажи только!), мольба: Erzähle mir wenigstens etwas von ihm! (Расскажи мне хотя бы что-либо о ней!).

При переводе немецкого императива наблюдаются неточности при передаче экспрессивно-эмоциональных оттенков. Переводчик иногда не учитывает высказывания контекста, повторяемости действия, фазовости течения действия.

Существуют различные, иногда противоположные точки зрения на эмоционально-экспрессивные оттенки и различия в степени категоричности, создаваемые при побуждении употреблением глаголов того или иного вида. Так, одни авторы считают более мягким, вежливым побуждение, выраженное глаголами совершенного вида. (2) Другие рассматривают как более мягкое, вежливое побуждение, передаваемое глаголами несовершенного вида. (3)

Распределение экспрессивных оттенков побуждения в соответствии с видовыми различиями глаголов отражает скорее тенденцию, чем закономерность. Представляется правомерной точка зрения, что в большинстве случаев характер побуждения определяется не только видовым значением глагола, но также лексическим значением слова и ситуацией. (4)

Итак, видовые корреляции средств выражения побудительности в немецком и русском языках затрудняют перевод, в результате чего наблюдаются неточности при переводе некоторых оттенков побуждения. Но функциональные замены при переводе, как правило, носят закономерный характер благодаря интеллектуальной общности двух языков.

Список использованных источников и литературы

1. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов.– М.: Советская энциклопедия, 1966
2. Виноградов В.В. Русский язык.– М., 1972
3. Розенталь Д.Э. Справочник по русскому языку. Практическая стилистика.– М., 2001
4. Валгина Н.С. Современный русский язык.– М.: Логос, 2002
5. Helbig G/Buscha J. Deutsche Grammatik. Langenscheidt Verlag, 2001
6. Русская грамматика. – М.: Наука,1982.

Латокова А.А. – к.фил.н, доцент, mariatharatokova@yandex.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно–технологическая академия

УДК 377.5

СОБЛЮДЕНИЕ НОРМ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ – ВАЖНЫЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

ПСХУ А. А-К.

Культура речи является одним из важных показателей общего культурного уровня современного человека. Это мощное «средство регуляции деятельности людей в различных сферах, поэтому изучение речевого поведения современной личности, осмысление того, как личность владеет богатством языка, насколько эффективно им пользуется, - очень важны и актуальная задача». [1]

Основная задача воспитания навыков культуры речи у студентов – одна из серьезных задач, стоящих перед преподавателем словесности, которому необходимо практикой обучения внушать мысль, что уровень знания языка – первый показатель общей культуры человека, что умение общаться, владеть родным языком, вести гармоничный диалог – основные составляющие профессиональных умений в различных сферах деятельности.

Культурная речь опирается на определенные нормы, которые складывались на протяжении многих веков. Установлением норм, занесением их в словари занимается культура речи. Наиболее важный речевой признак для культуры речи, наравне с точностью, выразительностью, чистотой, богатством, логичностью, является правильность. Правильность определяет характер речевых ошибок. Отсюда выделяются следующие нормы: орфоэпические, лексические, словообразовательные, грамматические. Размеры журнальной статьи не позволяют нам коснуться всех процессов, происходящих с литературными нормами.

Нормы ударения являются наиболее подвижными и рассчитаны на запоминание. Работая ежеурочно с орфоэпическим словарем, студенты усваивают многие слова,

служащие как бы лакмусовой бумагой уровня их речевой культуры. К сожалению, тенденция последних лет показывает, что разговорная речь все больше отступает от литературных норм, а некоторые словари последних лет уже включают варианты произношения, давая им помету *допустимо*. Так, говоря о наиболее проблемных произносительных нормах на уроке культуры речи, мы обнаружили в словаре [2] допустимость варианта произношения: бАнты- бантЫ. Естественно, нельзя не учитывать, что поток речи находится в постоянном развитии. Изменения в нем неизбежны. Но все выше названные изменения должны подчиняться единственной, веками сложенной системе, иначе, как отмечал в статье «Современный русский литературный язык» Лев Владимирович Щерба, «неизбежно наступит конец литературному делу, и многовековую работу по его созданию придется начинать сызнова, с нуля».

Особую сложность при работе с лексическими нормами составляет изучение паронимов. Это связано с бедным запасом лексем, незнанием их лексического значения обучающимися: гуманистическая профессия (вместо гуманная), демократический начальник (вместо демократичный), жилищный квартал (вместо жилой). Такие отступления от норм отвлекают внимание слушателя от содержания высказывания, затрудняя тем самым обмен информацией.

В какой бы области жизненного пространства ни работал человек с высшим образованием, он должен быть интеллигентным, свободно ориентирующимся в стремительно меняющемся информационном потоке.

Каждый образованный человек должен оценивать не только свое речевое поведение, но и собеседников, правильно соотносить свои речевые поступки с ситуацией общения. На современном этапе культура речи все больше привлекает внимание журналистов, ученых-лингвистов и не только (философов, психологов, социологов, историков), писателей, педагогов. Она становится предметом дискуссий на телевидении, в газетном мире. Пережитые лингвистикой последних десятилетий поиски и метания установили что-то вроде неписанного закона: прежде чем отвечать на вопрос о том, насколько губительны для русского литературного языка те новшества, которые появились в нем за последнее время, надо выяснить, что за новшества, какую роль они играют в эволюции языка и литературной нормы.

На сегодняшний день обиходный русский язык является продуктом воздействия иной языковой среды. Интенсивный рост заимствований в последнее десятилетие в значительной степени определяет речевой портрет современного молодого человека. С одной стороны, это освоение терминологического аппарата современной науки, современных технологий «компьютерного» лексикона, с другой – ничем не оправданная американизация обыденной речи. «Внедрение иноязычных слов идет от лености ума, консерватизма мышления говорящего и пишущего, от нежелания растормошить ресурсы родного языка и заглянуть в его запасники, а иногда, правда, от стремления к элитарности в тексте, от гордыни знающего иностранные языки перед незнающими их. Все эти мелкие человеческие слабости, которые поддаются воспитательному и разъяснительному воздействию».[3]

Использование так называемых варваризмов, слов иноязычного происхождения, стремительно вытесняющих русскоязычные аналоги, ведут к абсолютному коммуникативному сбою из-за непрозрачности внутренней формы иноязычного слова. Русский язык мы портим. Зачем что-то брать у других, если можно обойтись великолепными средствами родного языка? Зачем нам имидж, если есть образ? К чему саммит, если можно сказать встреча в верхах? Чем модный в кинематографе и музыкальном мире ремейк лучше обычной переделки? А консенсус прочнее согласия? Проникновению иноязычных неологизмов в литературный язык способствуют и социально-психологические факторы. «Многие носители языка считают иностранное слово более

престижным по сравнению с соответствующим словом родного языка: презентация выглядит более респектабельно, чем привычное русское предоставление, эксклюзивнее, изысканнее исключительного, топ-модели - шикарнее, нежели лучшие модели». [4]Так не пора ли перестать употреблять иностранные слова без необходимости? Великий литературный деятель Виссарион Григорьевич Белинский писал: «Употреблять иностранное слово, когда есть равносильное ему русское слово, - значит оскорблять и здравый смысл, и здравый вкус».В современном языковом потоке весьма заметна роль профессионального «компьютерного» жаргона, который основан на английской терминологии. Носители этого жаргона еще и обыгрывают, намеренно их искажая, сближая с русскими словами: «комп» - компьютер, «геймить»- играть в компьютерную игру, «клава»- клавиатура и др.

Вследствие выше сказанного, хочется напомнить, что русский язык обладает определенной закономерностью «присваивать» речевой поток , самоочищаться, избавляясь от функционально излишнего. Лингвисты призваны непредвзято и всесторонне изучать все процессы, происходящие в языке, и им далеко не безразлично все, что угрожает целостности литературного языка что нарушает его норму, традиции, беречь чистоту языка, как святыню.

Чем лучше человек знает язык, тем больше влияния оказывает его речь на окружающих.

Высокая культура речи – это показатель национального и духовного богатства народа. Поэтому нормативность и правильность речи становятся наиболее актуальными в наши дни, когда наблюдается определенное раскрепощение литературных норм. В связи с этим нельзя не помнить об экологии речи, которая подразумевает со стороны любого носителя русского языка заботу о здоровье языковой среды во имя сохранения культуры народа в целом.

Список использованных источников и литературы

1. Русский язык и культура речи: учеб. для вузов/А.И. Дунев, М.Я. Дымарский, А.Ю. Кожевников и др.; под ред. В.Д. Черняк. - М.: Высш. шк., 2005. – С.5.
2. Лекант П.А. Школьный орфоэпический словарь русского языка// Лекант П.А., Леденева В.В.- М.:Просвещ., 2009.
3. Караулов Ю.И. О некоторых особенностях современного состояния русского языка и науки о нем //Русистика сегодня.- 1995.- №1.
4. Крысин Л.П. Русский литературный язык на рубеже веков// Русская речь. – 2000.-№1.- С.28.

Псху А. А-К. – к.филол.н., azachka.pschu@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, среднепрофессиональный колледж

УДК 159.953

СВЯЗЬ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ С ПСИХОЛОГИЕЙ

ТЛИСОВА С.М.

Методика обучения иностранным языкам, будучи самостоятельной педагогической наукой, в то же время тесно связана с рядом других наук. К их числу относится и психология.

Психология занимается изучением мыслительных процессов при совершении речевой деятельности в формах устной и письменной речи, что для методики представляет особый интерес. Также она дает методисту представление о мотивах овладения языком, видах и роли памяти в обучении.

Известно, что мотивация есть «система побудительных причин человеческого поведения, практической и теоретической деятельности». Мотивы изучения любого учебного предмета зависят от потребностей, побуждений и стремлений обучающегося, от их внутреннего отношения к самому процессу овладения знаниями. Учет и использование мотивов имеет очень важное значение, так как повышает эффективность и рациональность образовательного процесса. В качестве внешних мотивов для изучения иностранных языков можно выделить следующие: 1.Английский язык является официальным языком Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, США, Новой Зеландии и других стран. Подобная широкая распространенность и ставит изучение иностранного языка, в обиход миллионов людей по всему миру. На нем говорят около 400 млн. человек. Это один из рабочих языков ООН. 2.Немаловажным стимулом является приобщение к культуре изучаемого языка. 3. По мнению многих ученых красота звучания языка также является причиной возникновения интереса к языку и массового его распространения в иноязычной среде. Многие, изучающие французский язык, отмечают его мелодичность и музыкальность. По этой причине многие выбирают этот язык в качестве предмета изучения. 4. У каждого изучающего, свое представление о трудности языка, и это уже относится к индивидуальным особенностям восприятия человеком усваиваемого материала. Кто-то видит сложности в различиях алфавита, особенностях грамматики или произношении, но многолетний опыт преподавания языка и мнения, изучающих иностранный язык подтверждают, что подобные трудности преодолеваются по мере обучения.

Студенты - особая социальная категория характеризуется профессиональной направленностью интересов и сформированностью устойчивого отношения к будущей профессии. Они отличаются высоким уровнем познавательной мотивации, самостоятельно организуют свою деятельность. Основным внутренним мотивом учебной деятельности для большинства обучающихся становится ориентация на практически значимый результат. Потребность в изучении языка вызывает также интересное содержание и мотивированные задания («докажи», «аргументируй», «вырази свое отношение»). Дополнительными факторами, влияющими на мотивацию в изучении языка, могут быть названы следующие: привлекательность материала, используемого в процессе обучения, психологическая обстановка в группе, умение преподавателя найти подход к каждому студенту, относиться к своему делу с любовью, быть эрудированным, обладать гибкостью мышления, тактом, ораторскими способностями.

Сплочение групп, постоянное поддерживание интереса и благожелательности друг к другу, снятие психолингвистических барьеров, затрудняющих общение-трудная проблема, которая во многом зависит от профессионализма и творческих умений пре-

подавателя. Преподаватель должен учитывать индивидуальные особенности обучающихся, развивать и поддерживать имеющиеся мотивы, помочь успешно решить поставленные задачи. Успех обучения во многом зависит от того, какими будут взаимоотношения между студентами и преподавателем, атмосфера общения, создаваемая в группе, межличностные контакты. Когда присутствует недоверие, страх или боязнь допустить очередную ошибку, то вряд ли можно говорить об эффективном обучении.

В каждом конкретном случае работа студента будет зависеть от способностей, темперамента и типа памяти. Память может быть зрительной, слуховой либо комбинированной, логической или образной, произвольной или непроизвольной. Соответствующую информацию, как и знание индивидуальных различий между студентами, позволяющее относить их к коммуникативному либо некоммуникативному типу, преподаватель черпает из психологии. Студенты коммуникативного типа определяются психологами, как экстраверты. Они легко вступают в активный, познавательный, информационно-коммуникативный процесс, отдают предпочтение ситуативным упражнениям, невербальным средствам коммуникации (мимике, жестам), ролевым играм, принимают активное участие в работе с элементами театрализации, любят групповые занятия. Иногда, владеющий небольшим набором иноязычных слов и конструкций, но достаточно, коммуникативный человек, активно пользующийся мимикой и жестикуляцией, богатством интонаций находит большее понимание в иноязычной среде, нежели некоммуникативный студент с обширным словарным запасом. Что касается некоммуникативного типа, их называют интроверты. Они являются некой противоположностью коммуникативного типа. Такие студенты склонны к заучиванию грамматических правил, лексического материала. Их отличает умение работать со словарем как при чтении, так и при выполнении письменных работ, однако неохотно выполняют речевые упражнения.

Как указано в специальной литературе, есть и другие особенности, которые определяют психологические различия между студентами, из них можно выделить следующие: а) вариант преподнесения информации, в виде зрительного воспроизведения или же слухового восприятия. б) аффективный тип в учебном процессе (беспокойный, терпимый); в) чувствительность студентов к внешним раздражителям: посторонние шумы, освещение, обустроенность аудитории; г) доминирующее полушарие головного мозга в процессе обучения. Левое полушарие определяет склонность студента к анализу материала, правое - к его синтезу. Доминирование левого полушария позволяет относить студента к некоммуникативному, или аналитическому, типу изучения языка, у него лучше развита произвольная и визуальная память. Они склонны к заучиванию слов и правил. Их трудно вовлечь в общение, они отдают предпочтение учебным пособиям грамматико-переводного типа. Студенты с доминированием правого полушария относят к коммуникативному типу; они, наоборот, склонны к слуховому восприятию материала, охотно вступают в общение, с удовольствием участвуют в ролевых играх и составлении диалогов. Такие студенты не стремятся контролировать свою речь, поэтому делают много ошибок. Они отдают предпочтение учебникам коммуникативного типа. (1)

Список использованных источников и литературы

1. Щукин А.Н. Обучение иностранным языкам.– М., 2006
2. Бабинская П.К. Практический курс методики преподавания иностранных языков.– Минск, 2003.
3. Беляев Б.В. Психологические основы усвоения лексики иностранного языка.– М., 1964.
4. Леонтьев А.А. Психология общения.– М., 1997.

Тлисова С.М. – к.пед.н., mariatharatokova@yandex.ru, СевКавГГТА

УДК 811.35

СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ОДНОГО ИЗ МИНОРИТАРНЫХ ЯЗЫКОВ

ХАРАТОКОВА М.Г.

Одна из важнейших проблем современной лингвистики – это комплекс нерешенных вопросов о малочисленных языках мира и нахождение новых методов сохранения их во времени и пространстве. По данным М.Краусса [Krauss 1992] в XXI веке исчезнет половина существующих языков, т.е. из шести тысяч языков исчезнут три тысячи, а это представляет собой глобальную гуманитарную катастрофу, до сих пор неизвестную истории человечества. Кроме уже уходящих языков, имеются языки, исчезновение которым пока только угрожает.

За последние годы поблема языкового развития на Северном Кавказе стала составной частью государственной политики. Во многих республиках приняты законы о государственных языках, определяющие статус языков малочисленных народов и гарантирующие им равноправие наряду с русским языком.

Одним из таких минoритарных языков является абазинский язык, на котором говорит один из основных народов (абазины), населяющих Карачаево-Черкесскую республику.

Е.Н.Данилова [1984:23] отмечает, что абазы (современные абазины) являются современниками периода возникновения древнеязыческих культур и доавраамических религий, времени складывания основных принципов мышления человека, элементов политических и философских категорий, эпохи взаимодействия с другими античными цивилизациями (VIII в. до н.э.-II в. до н.э.).

К началу Кавказской войны численность населения абазин достигала 170000 человек, после окончания войны осталось всего 12000 человек.

Ниже приведем несколько факторов, способствовавших сокращению численности абазинского народа, а вместе с ним и исчезновению абазинского языка

Начиная с конца XIII века и вплоть до XVII века, абазины перемещались на северные склоны Большого Кавказа и тогда же они поселились в верховьях рек Теберда, Лаба, Малый и Большой Зеленчуки, Белая, а позже расселение абазинских сёл дошло до реки Баксан.

Большие потери понёс абазинский народ во время Кавказской войны. По неполным данным, к началу войны на Северном Кавказе было от 65 до 100 тысяч абазин.

Абазинам не дали провозглашённого в 1917 году права каждого народа на самоопределение и они не смогли образовать в 1922 году автономию, хотя они не являлись самым малочисленным народом. Нереализованность права на самоопределение отрицательно сказалась на судьбе абазинского народа, на его этнокультурное и социально-экономическое развитие. Абазины, являясь древнейшим народом, имеющим богатую историю, оказались одним из малочисленных народов, который вынужден был бороться за свой собственный язык, так как обучение во всех абазинских школах с 1924 по 1932 годы велось на черкесском языке. И это привело к успеху: абазинские филологи в 1932 году разработали, а в 1933 году ввели в практику абазинскую письменность.

На данное время абазины не имеют своей целостной территории; население разбросано по разным районам Карачаево - Черкесской республики. И даже недавно созданная территория Абазинского района не решила эту проблему, так как в неё вошли только пять аулов, которые явились всей политической силой абазинского народа, хотя в Карачаево-Черкесии насчитывается 14 аулов, рассеянных по разным районам республики.

К сокращению населения и семей привело уменьшение числа абазинских аулов.

Ассимиляция абазин среди карачаевцев, кабардинцев и адыгейцев (абадзехи, бжедуги, натухайцы, жанейцы, убыхи, шапсуги), абхазов, русских, турков также явилась причиной сокращения численности нации. Многие абазины проживают в ауле Абаза-Йоан в Зольском районе и в некоторых других аулах Кабардино-Балкарской республики.

В настоящее время ведется отторжение земель абазинских аулов в пользу соседних хозяйств и предприятий, с чем бороться порой безуспешно.

Уровень миграции абазин – самый высокий среди народов Карачаево-Черкесии, что связано с нехваткой рабочих мест в аулах.

Положение абазин намного улучшилось со времени образования Абазинского района и общественной организации «Адгылара». Они ставят перед собой широкий круг проблем этнокультурного развития, что содействует развитию языка, возрождению и обогащению лучших обычаев и традиций народа. Преподавание всех предметов в начальных школах ведётся на родном языке, в городских школах уроки родного языка переведены в обязательные. Общественная организация «Адгылара» в данное время налаживает этнокультурные связи с соотечественниками, вынужденно оказавшимися за пределами Родины.

Численность населения абазин в 2010 году по сравнению с 2002 году и по Российской Федерации и по Карачаево-Черкесской республике возросла. По данным Всероссийской переписи населения 2002 года по Российской Федерации общая численность абазин составляла 37942 человека. Из них мужчин-18468 человек, женщин-19474 человек. Общая численность городского населения составляла 16283 человека; из них мужчин -7777 человек, женщин - 8506 человек. Численность сельского населения составляла 21659 человек; из них мужчин-10691 человек, женщин-10968 человек. По данным переписи населения 2002 года по Карачаево-Черкесской республике всё население абазин составляло 32346 человек; их них мужчин-15562 человека, женщин- 16784 человека. Городское население составляло-12019 человек; из них мужчин-5562 человека, женщин- 6457 человек. Сельское население составило 20 327 человек; из них мужчин-10000 человек, женщин- 10327 человек.

По социолингвистическим данным ученых [Габуниа 2002], через 100-150 лет останутся только могучие языки, а все малые уйдут с арены мирового сообщества, часть останется как субэтносы, а другая часть исчезнет.

В атласе ЮНЕСКО зафиксировано 2,5 тыс. исчезающих языков, учитывая, что в мире существует 6 тыс. На 199 языках мира говорят не более чем по 10 человек. За последние десятилетия 200 языков мира полностью исчезли.

В начале XXI века концепция развития мировой этноязыковой ситуации приобретает многоуровневый характер. Стало очевидным, что современные реалии диктуют понимание роли любого этноса и любого языка независимо от количества носителей в общечеловеческом развитии.

Список использованных источников и литературы

1. Данилова, Е.Н**.** Абазины / Е.Н. Данилова. - М., 1984. - 144с.
2. Габуниа, З.М. Миноритарные языки в современном мире: Кавказские языки / З.М. Габуниа, Т.Р. Гусман. - М., 2002. – 288 с.
3. Krauss M. The world`s languages in crisis // Lfnguage. V. 68, № 1, 1992.

Харатокова М.Г. – mariatharatokova@yandex.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно- технологическая академия.

УДК 81.13

МЕТОДИКА РЕПРОДУКТИВНОГО ОВЛАДЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ.

ЧОМАЕВА Д.А.

Овладение любым языком можно рассматривать в двух планах: в плане умения понимать мысли другого лица, выраженные в устной или письменной форме, и в плане умения пользоваться языком для самостоятельного выражения своих мыслей в устной речи или письме.

Пользование языком в целях общения может происходить в двух планах: устном и письменном. Устная и письменная речь как две формы общения, имеют каждая свои характерные особенности. Устная речь, как известно, может быть монологической и диалогической. Последняя является более характерной, поэтому, сравнивая устную и письменную речь мы будем сравнивать главным образом диалогическую речь с письменной. Монологическая речь (разновидность устной речи) занимает некоторое промежуточное положение между разговорным языком диалогической речи и книжным языком письменной речи. Письменная же речь, несмотря на индивидуальные различия, стремится максимально приблизится к нормам литературного языка; в письменной речи слова употребляются более точно, строже соблюдаются грамматические нормы, синтаксис более сложен, часто употребляются сложносочиненные и сложноподчиненные предложения, периоды, используется большее количество грамматических конструкций (и более сложные).

При репродуктивном пользовании иностранным языком мышление обучающихся направлено от понятия к слову или грамматической конструкции на иностранном языке. Иными словами говорящий пользуется теми или иными словами или грамматическими конструкциями постольку, поскольку они наиболее точно выражают все, что он хочет сообщить. При восприятии речи, как устной так и письменной речи происходит обратный процесс – от звукового или графического образа слов (или грамматических конструкций) иностранного языка к имеющимся в сознании учащихся понятиям.

При обучении репродуктивному владению языком необходимо научить учащихся выражать определенные понятия, то есть сообщать им сведения из лексики и грамматики, которые служили бы средством для выражения нужных им понятий.

Приведем примеры.

Простая констатация факта в будущем передается в английском языке временем Future Indefinite, которое представляет собой единую личную форму глагола, образующуюся из комбинации вспомогательных глаголов shall и will и базовой формы смыслового глагола.

Протекание действия в настоящем или его интенсивность передается со временем Present Continuous, которое образуется при помощи вспомогательного глагола to be в Present Indefinite и Present Participle смыслового глагола.

Действие, которое должно совершиться в ближайшем будущем, передается инфинитивом смыслового глагола в сочетании с глаголом to go в Present Continuous и т.д.

Итак, понятие, которое всегда однозначно, мы выражаем с помощью лексических и грамматических средств, причем при обучении репродуктивному владению языком мы стремимся к тому, чтобы и передавать это понятие однозначно, избегая синонимов.

При объяснении грамматического материала следует также исходить не из понятия, а из формы, как она встречается в тексте, указав все ее возможные значения, то есть грамматические понятия, которые она может выражать.

Объяснение материала, хотя оно и играет очень важную роль, еще не определяет того, как должен овладеть материалом учащийся. Знание, умение и навык – это репродуктивное овладение материалом. Иначе говоря, при репродуктивном овладении языком полученные языковые знания и умения должны быть доведены до степени автоматизации.

Прежде чем перейти к вопросу о рассмотрении материала, остановимся коротко на том, что значит овладеть лексикой и грамматикой репродуктивно.

К репродуктивному лексическому минимуму мы относим те слова, которые учащийся может:

1. правильно употребить, выражая свою мысль на иностранном языке;
2. перевести точно на слух с иностранного языка;
3. правильно написать и перевести слово, а также образовать его грамматические формы.

Репродуктивное владение грамматикой предполагает наличие знаний и умений, кроме того, умение до известной степени автоматически пользоваться грамматическими формами и конструкциями в процессе устной речи.

Выработка умений и навыков в пользовании языковым материалом достигается с помощью упражнений. Упражнение в широком смысле этого слова обозначает языковую деятельность учащегося, которая может проявляться, как в устной, так и в письменной речи. Языковая деятельность учащихся на иностранном языке невозможно без подготовляющих ее специальных упражнений. Вполне естественно, что при закреплении репродуктивного материала, конечной целью является выработка навыка, и количество упражнений должно быть максимальное. Репродуктивные упражнения – это упражнения, связанные с умением излагать свои мысли, и с автоматизацией этого умения. Большое место среди этих упражнений должны занимать различного рода тренировочные упражнения, приводящие к автоматизации умения пользоваться определенным лексическим или грамматическим материалом. В качестве примера мы можем привести целую группу упражнений, например, упражнения с пропусками, дополнения предложений, перевод с родного языка на иностранный, и с иностранного языка на родной. В этих упражнениях решающую роль играет количественный фактор и однотипность. Например, перевод типа: *Я вижу дом. Я вижу солнце. Я вижу книгу* и т.д. – имеет своей целью автоматизацию определенной конструкции, что и будет достигнуто при достаточном количестве повторений, содержащих эту конструкцию. В данном случае перевод является репродуктивным упражнением.

Таким образом, для более быстрого и более эффективного достижения поставленной задачи целесообразней пользоваться теми упражнениями, которые без затраты большого количества времени приведут к репродуктивному овладению языком.

Список использованных источников и литературы

1. Рахманов И.В. Основные направления в методике преподавания иностранных языков в XIX-XX вв. – М., 1972.
2. Фоломкина, С. К. Методика рецептивного и репродуктивного овладения иностранным языком / С. К. Фоломкина // Иностранные языки в школе. - 2010. - N 4.

Чомаева Д.А – преподаватель, chomaeva.1983@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 332.1

СОЦИАЛЬНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННЫЙ ЭФФЕКТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА

АТАБИЕВА Л.А.

Целевые программы являются одним из важнейших средств реализации структурной политики государства и активного воздействия на его социально-экономическое развитие. Значение каждой программы заключается в концентрации ресурсов на решении наиболее приоритетных проблем в социальном развитии государства.

Федеральные целевые программы (ФЦП) представляют собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, социально-экономических, организационно-хозяйственных и других мероприятий, обеспечивающих эффективное решение системных проблем в области государственного, экономического, экологического, социального и культурного развития страны.

Не смотря на это, удельный вес ФЦП в расходах бюджета до сих пор невысок. Согласно данным портала «Федеральные целевые программы России» общая сумма финансирования ФЦП в 2013 году осуществлена в объеме 1049,7 млрд. руб., что составляет 8,6 % от расходов федерального бюджета и на протяжении 2014-2015 годов этот показатель будет снижаться.

Практика реализации ФЦП показывает, что фактическое финансирование мероприятий целевых программ редко соответствует утвержденному. Причины связаны с экономией средств за счет проведения конкурсных процедур, а также с неполным софинансированием из бюджетов субъектов Российской Федерации или внебюджетных источников . Несмотря на отмеченный недостаток, ФЦП остаются безальтернативным инструментом реализации долгосрочных проектов за счет бюджетных средств .

В рамках реализации федеральных целевых программ для получения федеральных финансовых ресурсов на территории КЧР было принято 43 республиканские целевые программы. Общий объем финансирования принятых программ в 2012 году составил в размере 2526,5 млн. руб., однако в соответствии с принятым Законом «О республиканском бюджете Карачаево-Черкесской Республики» было выделено только 900,6 млн. руб., что составило 35,6% от необходимых ресурсов. Однако анализ выполнения обязательств показал, что исполнено было только 685,9 млн. руб., т.е. 27,2% от запланированной потребности, не профинансированно 11 целевых программ. Средства федерального бюджета на софинансирование программ поступили в размере 1878,3 млн. руб., что составило 91% от предусмотренного федеральным бюджетом уровня финансирования.

В 2012 году на территории КЧР закончили реализацию 10 республиканских целевых программ. Три из них: «Семья с детьми-инвалидами», «Патриотическое воспитание граждан», «Создание автоматизированной системы ведение государственного земельного кадастра и государственного учета объектов недвижимости» в течение всего периода реализации так и не финансировались.Программа «Социальная защита инвалидов и социальное обслуживание инвалидов по зрению в КЧР» профинансирована на 100%. В рамках программы «Профилактика безнадзорности и правонарушений

несовершеннолетних» финансирование осуществлялось в размере 85% от планируемых назначений. Результатом реализации программы явилось функционирование отделения дневного пребывания несовершеннолетних «Надежда», в котором прошли реабилитацию более 60 несовершеннолетних. Программа «Развитие малого и среднего предпринимательства» профинансирована на 58,9%. В рамках программы были привлечены средства федерального бюджета в размере 172 млн. руб., что позволило создать дополнительно 2000 рабочих мест, обеспечить долю субъектов малого предпринимательства в валовом региональном продукте – 19%, увеличение оборота малых предприятий в 2 раза.

Программа «Развитие библиотечного дела» профинансирована на 70,9%, при этом в соответствии с произведенной оценкой реализации удалось в полном объеме достичь запланированных результатов .

Проведенный анализ показал, что 53,5% программ являются неэффективными, что свидетельствует о проблемах как в области их разработки, так и реализации.

В результате реализации программ были выявлены следующие проблемы:

- в программах, которые были приняты до вступления в силу Закона КЧР «О порядке принятия и реализации республиканских целевых программ» не предусматривались механизм оценки эффективности их реализации и целевые индикаторы;

- государственные заказчики представляют отчеты о ходе реализации программ позже установленного срока, и информация чаще всего требует доработки;

- не предусмотрен порядок привлечения дополнительных ресурсов государственными заказчиками при сокращении объемов бюджетного финансирования;

- в целевых программах указываются суммы, которые заведомо не могут быть профинансированы.

Для более эффективного решения проблем в этой области необходимы следующие мероприятия:

1) прекратить финансирование программ, которые не получали финансирование в течение последних двух лет;

2) для уменьшения объемов финансирования ряда программ создать комиссию, которая будет включать представителей Министерства финансов КЧР, Министерства экономического развития КЧР, государственных заказчиков;

3) принимать решение об уменьшении объемов финансирования в случае неэффективной реализации программы.

Финансирование социально значимых и эффективных программ только за счет государственных средств явно недостаточно и для реализации крупномасштабных проектов следует привлекать ресурсы коммерческих предприятий, в процессе устанавливая новые методы их дальнейшего взаимодействия.

Список использованных источников и литературы

1. Бюджетная реформа в России [Электронный ресурс]. –Режим доступа свободный: //http:elibrary.ru.

2. Белоусова С.В. Проблемы оценки результативности бюджетных расходов/ С.В. Белоусова// Менеджмент в России и за рубежом. – 2009. - № 6. – С. 43-48.

3. Гукова А.В., Тараканов В.В. Методика оценки результативности бюджетных средств/ А.В. Гукова, В.В. Тараканов// Финансы и кредит. – 2009. - № 17. – С. 6-9.

4. Анализ эффективности инвестиционной и инновационной деятельности предприятия: учебник /Э.И. Крылов, В.М. Власова, И.В. Журавкова.- Финансы и статистика,2003.-608 с.

5. Стратегия социально-экономического развития Карачаево-Черкесской Республики до 2030 года. Режим доступа свободный //http: pandia.ru
6. Антипова, О.М. Правовое регулирование инвестиционной деятельности (анализ теоретических и практических проблем):учебник /О.М.Антипова .-Финансы и статистика,2007.- 248с.
7. Федеральные целевые программы. Режим доступа свободный //www.fcp.ru.

Атабиева Л.А.- кандидат экономических наук, доцент кафедры финансы и кредит. lin.31@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия.

УДК 338.46.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЫНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛУГ В РОССИИ

БАЙРАМУКОВА Л.Б.

Одним из основных факторов повышения конкурентоспособности предприятий в условиях жесткой конкуренции выступает уровень природоохранной деятельности экономического субъекта. С каждым годом во всем мире растет численность предприятий, деятельность которых связана с использованием природных ресурсов. Государственная политика России в области экологического развития направлена на обеспечение роста экономики при сохранении благоприятной окружающей природной среды, биологического и ресурсного разнообразия для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, укрепление правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности для жизнедеятельности человека.[1]

Благополучная экологическая обстановка является одним из основных условий сохранения здоровья населения и повышения социально-экономического развития регионов. Региональный уровень экологических услуг включает правовые и исследовательские работы и услуги, а также проведение экологической экспертизы, экологического аудита, страхования, метрологической аттестации, лицензирования, паспортизации и др.[2] На сегодняшний день, предприятия, осуществляющие свою деятельность в сфере экологического предпринимательства, оказывают следующие виды услуг: работы по установке, техническому обслуживанию и ремонту контрольно-измерительного и другого оборудования природоохранного назначения; работы и услуги по обращению с отходами; услуги связанные с проведением экологической экспертизы и мониторинга, экологического аудита, услуги по экологическому обучению, повышению квалификации.

Формирование и развитие рынка экологических услуг непосредственно связано с уровнем социально-экономического развития региона. Процесс реализации экономических реформ в России привел к возникновению нового направления предпринимательской деятельности в сфере экологического производства, которое в экономике развитых стран получило широкое распространение и имеет первостепенное значение. Развитие данного рынка в России сталкивается с определенными проблемами, одним из которых является законодательное неурегулированность многих вопросов в этой сфере. К настоящему моменту в России действует около 70 нормативно-правовых документов

федерального уровня, определяющих многочисленные аспекты предпринимательства в сфере охраны окружающей среды. Однако, в них слабо освещены вопросы, связанные с осуществлением общественного и государственного контроля, экологического страхования, экологического аудита и экологического образования.

Действующая система природоохранных нормативов негативного воздействия на окружающую среду со стороны экономических субъектов недостаточно способствует снижению данного воздействия, тем самым не создает благоприятных условий для рационального использования и воспроизводства природных ресурсов. Направления совершенствования экологических норм и нормативов отражены в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. [3]

При оценке воздействия и обоснованности применения социально-экономических проектов, немаловажную роль играет экологическая экспертиза. Однако, в настоящее время экологическая экспертиза проводится только на охраняемых природных территориях. Оценка воздействия предпринимательских проектов на окружающую природную среду проводится в рамках главной государственной экспертизы и носит рекомендательный характер, при этом практически не влияет на реализацию проекта. Поэтому в России можно осуществлять промышленное производство с любым объемом вредного воздействия на окружающую среду. В этой связи, по мнению российских ученых, следует повысить статус государственной экологической экспертизы, призванной стать действенным барьером на пути экономических программ и проектов, связанных с загрязнением окружающей среды. При этом необходимо ужесточить критерии оценки экологического воздействия на окружающую среду. [2]

Законодательство в сфере экологии слабо стимулирует промышленные предприятия к стремлению уменьшить негативное воздействие на окружающую среду. Применение льготного режима налогообложения для таких предприятий положительно скажется на экологической обстановке в целом. Кроме того необходима государственная поддержка субъектов малого и среднего бизнеса, деятельность которых осуществляется в сфере охраны окружающей среды. Специалисты в области охраны окружающей среды отмечают, что ключевым моментом перехода общества о техногенного типа развития к экологически ориентированному развитию экономики невозможен без эффективной стратегии образования. [4] В настоящее время многими университетами оказываются услуги по предоставлению экологического образования. Это образование направлено на осознание своего места в природе человеком и корректирование социальных и экономических мероприятий в соответствии с законами природы. Помимо этого во многих учебных заведениях особое внимание уделяется теме экологического развития общества, разрабатываются учебные программы, научно-практические проекты, организуются конференции.

Концепция перехода российской Федерации к устойчивому развитию указывает на необходимость формирования эффективной системы экологического образования и пропогандирования идей экологического воспитания и формирования экологической культуры. Для достижения поставленных целей необходимо разработать единую государственную концепцию образования в области природоохранной деятельности.[5] В рамках данной концепции необходимо увеличить финансирование научно-исследовательской деятельности в сфере охраны окружающей среды и эффективного природопользования. Необходимость реализации экологической политики приведет к становлению и развитию экологического рынка, который является основным направлением регионального экономического развития и условием привлечения инвестиций в регионы.

Список использованных источников и литературы

1. Основы государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030г.: утв. Президентом РФ от 30.04.2012.
2. Гусев А.А. Проблемы эколого-инновационного развития России.// Бюллетень центра экологической политики России «на пути к устойчивому развитию России», 2007, №36
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г.: утв. Распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р.
4. Очирова Е.Л. Экономические и экологические аспекты устойчивого развития современной экономики. Иркутск:ИрГУПС, 2009, 108 с.
5. Концепция перехода РФ к устойчивому развитию: утв. Указом Президента РФ от 01.04.1996 №440.

Байрамукова Л.Б. – старший преподаватель, bayramukova1978@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 377.5

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В ГОРНЫХ И ПРЕДГОРНЫХ РАЙОНАХ КЧР

БАЙЧОРОВА А.Х.-М.

Реформирование отрасли животноводства, направленное на совершенствование структуры отрасли, ликвидацию диспропорции между отдельными элементами ее материально-технической базы, внедрение эффективного экономического механизма было объективной необходимостью. Выбранные стратегия и тактика реформ не только не способствовали решению накопившихся проблем, но и привели к углублению кризиса, обострению диспаритета межотраслевых экономических отношений, ухудшению материально-технической базы, резкому сокращению поголовья и объемов производства животноводческой продукции.

Наибольшее значение для регионов страны и КЧР имеет обоснование размеров и организационно-экономической структуры животноводства, позволяющих определить стратегию его развития на ближайшую перспективу, специализацию, межхозяйственную кооперацию в общественном секторе, которые в дореформенный период получили широкое развитие и оказали большое положительное влияние на эффективность производства.

На основе логических построений, выявленных целями и задачами вывода отрасли животноводства из экономического кризиса, предложена модель механизма, который предусматривает нахождение оптимальных форм хозяйствования, способных обеспечивать вывод отрасли животноводства и: кризисной ситуации. В модели поставлены следующие цели; -первая означает непосредственное восстановление искусственно разрушено отрасли, достижение дореформенных социально-экономических показателей; вторая цель - обеспечение экономической стабильности и увеличении производства продукции животноводства. Реализация целей предполагает решение задач, касающихся самой отрасли животноводства, обеспечение стабильности и экономического роста отрасли животноводства

Вывод отрасли животноводства из кризиса и его устойчивое развитие требует приведения в действие комплекса условий и факторов, направления его интенсифика-

ции; и факторы, направленные на рационализацию организационно-экономической структуры животноводства способствующие оптимальному использованию вкладываемых в отрасль средств.

Роль факторов второй группы - специализация, территориально-отраслевое и межхозяйственное размещения производства, кооперация и интеграция предприятий в настоящее время особенно велика, поскольку они позволяют полно использовать потенциал сельскохозяйственных. Необходимо отметить, что специализация зон стала менее выраженной, что обусловлено, стремлением хозяйств расширить сферу своей деятельности используя предоставленную им хозяйственную самостоятельность.

Следует отметить, что личные подсобные хозяйства населения, играют значительную роль в агропромышленном комплексе, что связано с непрекращающейся спадом в сельском хозяйстве существовавших предприятий и резкое снижение объемов производства в данной категории Необходимо отметить, что общая численность скота и птицы значительно увеличивается за последние годы в целом по республике. Увеличение поголовья сельскохозяйственных животных в республике, характеризуется весьма существенными структурными сдвигами, изменением соотношений между различными отраслями животноводства, сельскохозяйственными зонами и предприятиями различных форм собственности.

К началу реформ продуктивность животных достигла в республике достаточно высокого уровня, хотя и была значительно ниже потенциальных возможностей имевшегося в тот период продуктивного скота. Перечисленные выше, а также многие другие причины привели к резкому ухудшению экономических показателей развития животноводства республики. Преобразования, проводимые в аграрном секторе экономики как в целом по России, так и в КЧР, не оправдали себя, хотя на них возлагались надежды. Применяемые методы аграрной реформы, включая изменение форм собственности на средства производства, не способствовали росту объемов производства и повышению эффективности.

Наряду с недостатками имеются и положительные результаты аграрной реформы. В процессе проведения реформы образовался многочисленный новый слой земельных собственников. Изменилась и структура распределения сельскохозяйственных угодий по землепользователям. Численность скота в частном секторе, включающем личные подсобные и фермерские хозяйства, увеличилась незначительно.

При отсутствии реальной помощи со стороны государства, возможности этих хозяйств в увеличении производства животноводческой продукции оказались исчерпанными. Состояние животноводства, как в общественных, так и в индивидуальных хозяйствах в значительной степени определяется негативными изменениями, которые произошли в кормопроизводстве. В результате резкого сокращения посевов и продуктивности кормовых культур объем производства кормов в хозяйствах общественного сектора.

С целью повышение экономической эффективности отрасли животноводства республики на основе научно обоснованного, рационального использования земельных ресурсов разработан прогноз продукции, определение ее перспективных параметров с учетом различных факторов интенсификации сельскохозяйственного производства, в т.ч. отрасли животноводства имеют определяющее значение для использования земельных ресурсов.

В развитии отрасли животноводства должна усилиться роль тех зон и районов, где производство данной продукции более эффективно Значительную роль в развитии животноводства будут играть и хозяйства населения (ЛПХ), выполняя присущую им функцию самообеспечения и стабилизации уровня жизни сельского населения в условиях колеблющейся социально-экономической ситуации в стране.

Для повышения эффективности работы аграрного сектора экономики в современных условиях хозяйствования требуется выработка новых подходов к развитию агропромышленного комплекса. Необходимо проведение прогнозирования перспектив рационального использования земельных ресурсов с целью увеличения производства кормов как основу функционирования отрасли животноводства в республике. Прогнозирование проектируемых показателей производства основных видов сельскохозяйственной продукции подтверждает преимущества совершенствования размещения в перспективе. варианта размещения производства сельскохозяйственной продукции в Карачаево-Черкесской республике будет способствовать более эффективному ведению аграрного производства.

Расчеты, произведенные на перспективу, предполагает, что рост поголовья животных, обеспеченный полноценным кормлением совершенствованием структуры и рациональное размещения животноводства будет способствовать реализации продуктивного потенциала животных позволит увеличить производство валовой продукции в среднем по республике в 1,2 раза.

Список использованных источников и литературы

1. О племенном животноводстве: федеральный закон Российской Федерации от 3 августа 1995 г.№123 ФЗ //Экономика сельского хозяйства России

2. Алтухов А. Продовольственное самообеспечение страны: состояние и перспективы/ Алтухов А., Вермель Д. //Экономика управления.- 1997- №11.- С.22

Байчорова А.Х.-М. к.э.н., преподаватель, baichorowa.alanita@yandex.ru,
Среднепрофессиональный колледж СевКавГГТА.

УДК 334.72

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО БИЗНЕСА В РОССИИ

БИРЮЛИН А.Ю.

Малые предприятия в развитых странах составляют важнейший сектор национальных экономик, являясь наиболее массовой формой деловой жизни, обеспечивают социально-экономическую стабильность развития.

Итак, малый бизнес обладает динамичностью, гибкостью, инновационной активностью, способностью к быстрому созданию новых производств и новых рабочих мест. Например, в США за последние несколько лет около 55% всех инноваций и около 75% новых рабочих мест были созданы в секторе малого и среднего предпринимательства.

В России дела с малым бизнесом обстоят следующем образом: зарегистрировано всего лишь около 850 тыс. малых фирм и 12 млн. частных предпринимателей, основная доля работают в сфере торговли и общественного питания. Число фирм в расчете на 10000 жителей России в несколько раз меньше, чем в других европейских странах. Данное обстоятельство обусловлено, прежде всего тем, что малый бизнес в России существует относительно недолго - чуть более 20 лет, а также рядом недостатков создающих проблемы в развитии малого бизнеса, а именно:

- высокая доля "теневого" сектора, являющаяся особенностью российского малого предпринимательства, составляющая от 30 до 50% реального оборота субъектов малого бизнеса;

- недостаток кредитно-финансовых ресурсов;

- отраслевая структура малого и среднего бизнеса в России нерациональна (на торговлю и общественное питание приходится около 25% малого бизнеса, в промышленности - 15,3 %, в строительном секторе - 14,4 %), а доля инновационного малого бизнеса недопустимо низка;

- инфраструктура поддержки не объединена в единую систему;

- неоднозначность нормативно-правовых актов, регулирующих малое и среднее предпринимательство в России;

- высокая неравномерность развития малого предпринимательства в РФ по регионам (примерно 50% работающих в сфере малого бизнеса сосредоточено в восьми субъектах Российской Федерации, в том числе до 25% - в Москве);

- административно-бюрократические барьеры;

- коррупция, и др.

Первые программы государственной поддержки малого предпринимательства выстраивались на базе Федерального закона "О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации" № 88-ФЗ от 14 июня 1995г. Практика реализации данного закона показала, что государственная поддержка бизнеса носила в основном декларативный характер. Фактически проводившаяся государственная поддержка предоставлялась ограниченному числу субъектов малого предпринимательства.

На сегодняшний день в России действует Федеральный закон от 24.07.2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» ставший нормативно-правовой основой дальнейшего развития малого и среднего предпринимательства (МСП). Закон определяет основные понятия, используемые в сфере регулирования отношений по развитию МСП, понятие субъектов МСП, инфраструктуры поддержки субъектов МСП, виды и формы такой поддержки.

Принятие данного закона стало переломным моментом в развитии малого бизнеса. Итак, на современном этапе осуществляется относительно стабильная финансовая поддержка малого бизнеса. В большинстве случаев данная поддержка малого бизнеса направлена на новичков, переживающих период старт-апа. Также в России действуют различные программы государственной поддержки малого бизнеса, которые направлены прежде всего на производственный сектор, а также- поддержку инновационной деятельности малого бизнеса.

В качестве меры поддержки разработана и упрощена процедура получения лицензий и программа финансовой помощи безработных, желающих организовать свой малый бизнес.

Поддержка предоставляется в форме: денежных субсидий; обучения (на безвозмездной основе, либо с частичным, обычно символическим, покрытием расходов); стажировок; льготного лизинга; льготного/бесплатного аутсорсинга (внешнее бухгалтерское и/или юридическое обслуживание); льготного/бесплатного участия в выставках и ярмарках; грантов.

Любая из программ имеет четкие направления действий поддержки бизнеса. Например, с помощью государственных программ поддержки бизнеса можно получить некоторую сумму компенсации на обновление технологий и материалов, провести рекламную кампанию или принять участие в тематической выставке.

Инфраструктуру поддержки малого бизнеса составляют фонды поддержки предпринимательства, инвестиционные фонды, фонды поручительства и гарантий, бизнес-инкубаторы, научные парки и прочие организации. Также следует упомянуть о региональных венчурных фондах, которые представляют собой коммерческие организации, за их счет малые предприятия инвестируют средства в различные сферы деятельности связанные с научно-техническим прогрессом.

В основном финансирование всех перечисленных институтов поддержки осуществляется государством. И это является главным недостатком развития бизнеса в нашей стране в связи с неэффективностью и коррупцией. Не бюрократы должны кого-либо финансировать, а профессиональные коммерческие организации. Для этого государству, прежде всего необходимо сосредоточить внимание на создание инвестиционной привлекательности среды. Например, снижая налоговую нагрузку инвестиционных компании, предоставляя налоговые льготы для компаний с рисковыми видами деятельности и содействуя формированию конкурентной среды.

Список использованных источников и литературы

1. Буров В.Ю. Основы предпринимательства: учебное пособие / В.Ю.Буров. – Чита, 2011- 441 с.

2. Глебова И.С., Садыртдинов Р.Р. Государственное регулирование малого и среднего предпринимательства: Учебное пособие./ И.С. Глебова, Р.Р.Садыртдинов– Казань: Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, 2008- 326 с.

3. Ларичева З.М. Малый бизнес: проблемы и перспективы развития // Менеджмент в России и за рубежом. – 2011. – №5. – С. 39-51.

4. Орлов А.В. Малое и среднее предпринимательство России: государство, модернизация, инновационный прорыв: учебное пособие/ д.э.н., проф. А.В. Орлов-Москва: РЭУ им. Г.В. Плеханова Факультет менеджмента Кафедра государственного и муниципального управления, 2011– 226 с.

Бирюлин Андрей Юрьевич - аспирант. Mda_dron@bk.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 332.1

РЕГИОНАЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В ФОРМИРОВАНИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА

СЕМЕНОВА Е.М.

Одними из важнейших инструментов развития регионов являются инвестиции в экономику, позволяющие обновлять материально-техническую базу производства, расширять его объемы, совершенствовать структуру и переходить на новые технологии.

Инвестиции служат неотъемлемым условием экономического роста и его движущим фактором. Они обеспечивают для предприятий простое и расширенное воспроизводство капитала, создание дополнительных рабочих мест, прирост заработной платы и покупательной способности населения, прирост налогов в бюджет.

Инвестиционные решения требуют обширной информации внешнего характера. Внешняя информационно-аналитическая система включают следующие данные.

1.Нормативно-правовую информацию федеральных органов управления экономикой. Стратегическая задача данной информации - создавать наиболее благоприятный инвестиционный климат за счет формирования макро - экономических и правовых условий для инвесторов.

2. Нормативно-правовую информацию субъектов РФ. Именно здесь приходится решать конкретные проблемы по созданию и поддержанию жизнедеятельности объектов производственной и социальной инфраструктуры. Это требует создания регионального благоприятного инвестиционного климата [4].

Карачаево-Черкесия - промышленная и аграрная республика. На севере более развито машиностроение и лёгкая промышленность, а для юга более характерны добывающая и деревообрабатывающая промышленность и животноводство. Огромное значение для региона имеет туризм, альпинизм и курортная деятельность. Также на территории республики находится часть Кавказского государственного биосферного природного заповедника, создан Тебердинский биосферный заповедник и действует крупнейший на сегодняшний день в Европе радиотелескоп РАТАН-600 и известная на всю страну астрофизическая обсерватория РАН. Карачаево-Черкесская республика обладает большим инвестиционным потенциалом.

Наиболее перспективными сферами экономики для привлечения инвестиций являются геологическое изучение и добыча гранитов для получения щебня; добыча полезных ископаемых; строительство; промышленность строительных материалов; туризм, животноводство и растениеводство и др. Важную роль в привлечении инвестиций, в формировании инвестиционного климата и соответственно в увеличении возможностей в привлечении инвестиционных ресурсов играет региональное законодательство.

Карачаево-Черкесская Республика, как и все субъекты Российской Федерации, заинтересована в привлечении инвестиций, во взаимовыгодном сотрудничестве с инвесторами, готова поддержать их инициативы, и предоставляет возможность получения государственной гарантии под инвестиционные проекты и субсидирование части процентной ставки по привлекаемым банковским кредитам.

В последние годы активная политика Правительства Карачаево-Черкесской Республики по формированию благоприятного инвестиционного климата предусмотрела обеспечение мероприятий, направленных на реализацию законов Карачаево-Черкесской Республики, регулирующих инвестиционную деятельность на территории республики и формирование позитивного имиджа.

Продолжается работа по совершенствованию регионального законодательства в сфере инвестиционной деятельности.

Для того, чтобы стимулировать инвестиционную деятельность, привлечь дополнительные инвестиции в экономику республики на основе создания режима наибольшего благоприятствования российским и иностранным инвесторам приняты или подготовлены проекты законов Карачаево-Черкесской Республики:

- «О государственном стимулировании инвестиционной деятельности в Карачаево-Черкесской Республике»;

- «О предоставлении налоговых льгот» в части установления налоговой ставки по налогу на прибыль в размере 13,5% для инвесторов, реализующих инвестиционные проекты»;

- «О налоге на имущество организаций» в части снижения налоговых льгот для организаций, осуществляющих создание новых, реконструкцию, модернизацию существующих производств, в целях реализации приоритетных инвестиционных проектов на период не более 7 лет с момента возникновения обязанности по уплате налога;

- «О предоставлении налоговых льгот». Предусматривает снижение налоговой ставки при применении УСН, если объектом доходов являются « доходы, уменьшенные на величину расходов », до 7,5%. При этом, очень важно, чтобы региональное законодательство было увязано с федеральным и, в тоже время, учитывало региональную специфику.

Для улучшения инвестиционного климата и создания дополнительных рабочих мест для населения республики была разработана республиканская целевая программа «Создание благоприятных условий для привлечения инвестиций в Карачаево-Черкесскую Республику на период до 2015 года».

В Стратегию социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа до 2025 года также вошли проекты, реализуемые в нашей республике. В инвестиционный план включено 25 инвестиционных проектов на общую сумму 84910 млн. рублей. Это такие проекты, как «Геологическое изучение и добыча гранитов на территории КЧР для получения щебня», «Освоение Беденского месторождения облицовочных серпентинитов», «Расширение действующего производства автомобильной компании «Дервейс»» и др. Ожидаемый социальный эффект от реализации представленных проектов 23 000 рабочих мест[1].

В целях повышения инвестиционной привлекательности Карачаево-Черкесской Республики, а также формирования благоприятного имиджа официальные представители республики участвуют в различных форумах, выставках и ярмарках.

В целях реализации приоритетных задач в области инвестиционной политики в республике:

- разработан и утвержден План мероприятий по повышению инвестиционной привлекательности Карачаево-Черкесской Республики и активизации инвестиционной деятельности на 2011 - 2015 годы;

- органам местного самоуправления рекомендовано разработать и утвердить планы мероприятий по активизации инвестиционной деятельности на соответствующих территориях муниципальных образований Республики;

- органам исполнительной власти рекомендовано принять участие в реализации Плана мероприятий.

Привлечение инвестиций является приоритетным направлением деятельности органов власти республики и их достаток или дефицит заметно влияют на состояние совокупной экономики и на продвижение ее механизмов становления к вершинам оптимального развития экономики в целом. Основные меры в сфере инвестиционной деятельности направлены на восстановление положительной динамики привлечения инвестиций, улучшение инвестиционной привлекательности. Все это будет способствовать ускорению экономического развития региона и решению поставленных экономических задач.

Список использованных источников и литературы

1. Социально-экономическое положение Карачаево-Черкесской республики за 2010 год.- Черкесск, 2011.
2. Сводный доклад о результатах мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов КЧР по итогам 2010 года.
3. Пояснительная записка к уточненному прогнозу социально-экономического развития Карачаево-Черкесской Республики на 2011 год и плановый период 2012 и 2013 годов.
4. Закон Карачаево-Черкесской республики от 17 мая 2011 года N 23 -РЗ « О государственном стимулировании инвестиционной деятельности в КЧР » http://minek-chr
5. Бочаров В.В. Финансовое моделирование-СПб, 2008.

Семенова Е.М. - к.э.н., доцент. emsemenowa@yandex.ru, СевКавГГТА

УДК - 657.1

СОСТАВЛЕНИЕ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ БЮДЖЕТНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ В ЦЕЛЯХ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ПРИБЫЛИ

УЗДЕНОВА Ф.М.

С 1 января 2002 года вступила в силу глава 25 «Налог на прибыль организаций» Налогового Кодекса Российской Федерации. Сегодня доходы от платных услуг, выполненных работ и производства продукции в бюджетных учреждениях являются объектом налогообложения при исчислении налога на прибыль. Законодательством устанавливается обязанность включения в учетную политику бюджетной организации дополнительного раздела - для целей налогообложения, - определяющего схему налогового учета, необходимые формы документов (регистров) налогового учета, график документооборота (в части налогового учета) и порядок определения налоговой базы.

В рамках учетной политики, регулирующей вопросы обложения по налогу на прибыль, согласно положениям главы 25 НК РФ, следует отразить:

- налоговый период по налогу на прибыль - год, отчетные периоды - квартал, полугодие и девять месяцев календарного года;
- метод признания доходов и расходов для целей налогообложения - метод начисления;
- порядок формирования суммы доходов, включаемых в налоговую базу по налогу на прибыль;
- порядок формирования суммы расходов, уменьшающих налоговую базу по налогу на прибыль;
- порядок определения доли расходов, учитываемых для целей налогообложения в текущем налоговом (отчетном) периоде;
- правила распределения прямых расходов в части, относимой в уменьшение налогооблагаемой базы по налогу на прибыль, и в части, относимой к незавершенному производству, нереализованной готовой продукции и отгруженным товарам;
- правила определения суммы остатка расходов (убытков), подлежащей отнесению на расходы в следующих налоговых периодах;
- правила определения суммы задолженности по расчетам с бюджетом по налогу на прибыль;
- назначение должностных лиц, ответственных за организацию и ведение налогового учета;
- формы используемых первичных учетных документов, аналитических регистров налогового учета, а также расчетов налоговой базы.

Система налогового учета - это особый порядок учета доходов и расходов, момента их признания для исчисления налоговой базы отчетного периода, особый порядок формирования отложенных расходов (т.е. расходы формируют стоимость соответствующего объекта учета, который влияет на налоговую базу последующих отчетных (налоговых) периодов по специальным расчетам (алгоритмам), предусмотренным главой 25 НК РФ). Система налогового учета должна обеспечить порядок первичной регистрации фактов хозяйственной деятельности, систематизации указанных фактов и формирование налоговой декларации по налогу на прибыль. Систему налогового учета налогоплательщик организует самостоятельно.

Бюджетная организация осуществляет свою деятельность в соответствии со сметой доходов и расходов. Средства, полученные из бюджетов всех уровней и государ-

ственных внебюджетных фондов, выделяемые бюджетным учреждениям по смете доходов и расходов, направляются бюджетными учреждениями на финансирование расходов по ведению их уставной деятельности и налогообложению не подлежат.

Статья 251 «Доходы, не учитываемые при определении налоговой базы» НК РФ определяет эти средства как имущество, полученное налогоплательщиком в рамках целевого финансирования, в виде бюджетных ассигнований бюджетным учреждениям, а также субсидий автономным учреждениям. При этом налогоплательщики обязаны вести раздельный учет доходов (расходов), полученных (произведенных) в рамках целевого финансирования. Кроме этих средств не подлежат налогообложению полученные гранты, безвозмездно полученное имущество и другие доходы, не учитываемые при налогообложении. Бюджетные организации, имеющие доходы от предпринимательской деятельности и другие доходы, уплачивают налог на прибыль с суммы, превышающей расходы.

Налоговая база бюджетных учреждений определяется как разница между полученной суммой дохода от реализации товаров, выполненных работ, оказанных услуг, суммой внереализационных доходов (без учета НДС, акцизов по подакцизным товарам) и суммой фактически осуществляемых расходов, связанных с ведением предпринимательской деятельности.

Налогоплательщики исчисляют налоговую базу по итогам каждого отчетного (налогового) периода на основе данных налогового учета, если положениями главы 25 НК РФ не предусмотрен порядок группировки и учета объектов и хозяйственных операций для целей налогообложения, отличный от порядка группировки и отражения в бухгалтерском учете.

Бюджетные учреждения при определении доходов применяют метод начисления («по отгрузке»). При использовании этого метода доходы признаются в том отчетном (налоговом) периоде, в котором они имели место, независимо от фактического поступления денежных средств, иного имущества или имущественных прав (ст. 271 НК РФ). Доходы при применении метода начисления определяются на день отгрузки (передачи) товаров, работ, услуг или имущественных прав. День отгрузки - это день реализации этих товаров, работ, услуг, имущественных прав, определяемый независимо от фактического поступления средств на оплату этих товаров, работ, услуг. В соответствии со ст. 39 НК РФ реализацией товаров, работ или услуг признается передача права собственности на эти товары, выполненные работы или оказанные услуги на возмездной основе. По доходам, относящимся к нескольким отчетным периодам, и если связь между доходом и расходом не может быть определена четко или определяется косвенным путем, доходы распределяются учреждением самостоятельно с учетом принципа равномерности признания доходов и расходов.

Если бюджетное учреждение оплачивает расходы по коммунальным услугам, услугам связи и транспортным услугам за счет двух источников (бюджетное и внебюджетное финансирование), что отражено в сметах, то данные расходы в целях налогообложения принимаются пропорционально объему доходов, полученных от предпринимательской деятельности, в общей сумме поступлений. При этом в общую сумму доходов не включаются доходы, полученные от средств, вложенных в депозитные или расчетные счета, курсовые разницы и др. К расходам, уменьшаемым сумму дохода, полученного от предпринимательской деятельности, относится сумма амортизации, начисленной по имуществу, приобретенному за счет внебюджетных источников.

Ставка налога на прибыль в настоящее время равна 20%, из них 2% уходит в федеральный бюджет, а 18% - в бюджет субъекта Российской Федерации. Организации, которые являются плательщиками налога на прибыль, обязаны исчислить этот налог с учетом особенностей своей деятельности, заполнить налоговую декларацию и сдать ее

в налоговые органы по своему местонахождению независимо от того, получена ими прибыль или нет. Сроки представления отчетности - не позднее 28 дней со дня окончания отчетного периода (квартал, полугодие, девять месяцев). Начисление и уплата налога на прибыль в бюджетном учреждении отражаются на счете 030303000 «Расчеты по налогу на прибыль».

Узденова Ф.М. - к.э.н., доцент. fatima_uzdenova@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 338.436.33

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИНАНСИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

ШЕВХУЖЕВА Л.А, ГЕДИЕВ К.Т.

В условиях углубления рыночной и структурной перестройки аграрного сектора экономики Карачаево-Черкесской Республики особое значение приобретает развитие и совершенствование финансово-кредитного механизма, направленное на обеспечение продовольственной безопасности региона, создание условий устойчивого наращивания конкурентоспособной сельскохозяйственной продукции и обеспечения государственной поддержки товаропроизводителей агропромышленной сферы. В процессе становления рыночных отношений повышается ответственность и самостоятельность субъектов в подготовке и принятии управленческих решений. Их эффективность обусловлена обоснованной, своевременной и всесторонней оценкой существующего и прогнозного финансового состояния предприятий АПК.

Очень сложными для аграрного сектора экономики в рыночных условиях оказались финансово-кредитные отношения. Спрос сельскохозяйственных товаропроизводителей на финансовые и кредитные ресурсы не удовлетворяется в полной мере. Основная причина - непомерно высокая плата за пользование кредитами, что при нынешнем уровне рентабельности делает привлечение кредитов убыточным.

Большинство авторов в современной литературе [2,4] дают отдельное определение финансового и кредитного механизмов, не объединяя их в понятие финансово-кредитный механизм. На наш взгляд, финансово-кредитный механизм АПК представляет собой совокупность форм и методов организации и управления финансово-кредитными отношениями в агропромышленной сфере экономики страны и ее регионов. Такой подход позволяет объединить, мобилизовать и рационально использовать все возможные денежные ресурсы для эффективного развития АПК. Многие ученые экономисты стран СНГ [1,3] считают, что финансово-кредитный механизм включает две подсистемы (финансово-кредитное обеспечение и финансово-кредитное регулирование), а также организационные структуры и рычаги.

Механизм управления кредитными отношениями, как составная часть финансово-кредитного механизма, представляет собой систему мероприятий по регулированию всех форм кредитных отношений, с использованием организационно-распорядительных и экономических методов и мероприятий. Эти методы специфические для каждого уровня кредитной системы. Общие же правила осуществления кредитных отношений определяются кредитным механизмом. Если кредитный механизм определяет общие правила осуществления кредитных отношений, независимо от формы их существования, то, в отличие от него, механизм кредитования характеризует со-

вокупность правил использования конкретных организационных форм ссудных отношений или их групп (коммерческие, банковские и др.). То есть, эти понятия не тождественны.

В Карачаево-Черкесской республике осуществляется политика государственного влияния на деятельность аграрного сектора производства. Однако механизмы государственного воздействия, существенно отличаются от аналогичных механизмов стран с развитой рыночной экономикой. Доля бюджета КЧР, направляемая в АПК и на развитие села, не превышает 3,5%. Важное место в бюджетных ассигнованиях сельского хозяйства занимают расходы на возмещение прироста норматива собственных оборотных средств, обеспечение государственных программ в растениеводстве и животноводстве, расходы на компенсацию процентных выплат по кредитам коммерческих банков. Анализ расходов по бюджета Минсельхоза КЧР за 2010-2012 гг (табл.1) показывает, что объемы государственного финансирования на развитие сельского хозяйства Карачаево-Черкесской Республики имеют тенденцию к росту. Наибольший удельный вес в общем объеме бюджетных средств составляют:- компенсация по процентным выплатам по кредитам коммерческих банков (58,7 - 68,5%);- поддержка производства продукции животноводства (4,1 - 17,8%);- страхование урожая (6,0 - 9,7%).

Таблица 1 – расходы Минсельхоза КЧР на развитие сельского хозяйства республики, тыс.руб.

Направления использования	2010			2011			2012		
	План	Факт	%	План	Факт	%	План	Факт	%
Поддержка растениеводства	-	-		850,0	763,0	8,58	1100,0	0	-
Поддержка животноводства	381,5	296,8	6,76	1715,2	1588,1	17,86	1715,2	308,3	4,11
Лизинг	-	-		-	-		15381,0	1180,0	15,65
Компенсация процентных выплат по кредитам	2576,2	2576,2	58,66	5600,0	5558,4	62,5	5200,0	5166,6	68,54
Страхование	395,0	425,0	9,69	550,0	540,0	6,07	607,0	571,5	7,58
Фонд поддержки индивид. предприн. на селе	300,0	300,0	6,83	200,0	200,0	2,25	400,0	65,0	0,86
Сельскохозяйственная выставка	-	-		32,0	28,0	0,31	46,8	35,0	0,46
Агролесомелиорация	106,3	106,3	2,42	109,0	97,5	1,10	118,9	95,6	1,27
Подготовка и переподготовка кадров	-	-		120,0	118,3	1,33	129,7	115,7	1,53
Противоэпизоотические мероприятия	87,2	87,2	1,98	-	-		-	-	
Компенсация последствий форсмажорных обстоятельств (засуха, заморозки)	-	22,0	4,55	-	-		-	10452,0	
Газификация села	400,0	400,0	9,11	-	-		-	-	
Всего	4246,2	4391,5	100	8326,2	8893,3	100	23598,6	17989,7	100

Анализ показывает, что доля государственной финансовой поддержки сельскохозяйственных предприятий в выпуске продукции за 2008-2012 гг колебалась от 14,3 до 6,1%. Этот уровень в среднем в 1,4 раза ниже чем в среднем по Российской Федерации.

Итак, государство должно значительно наращивать объемы финансовой поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей. По нашему мнению, 10%-ная доля финансовой поддержки в стоимости выпуска продукции сельского хозяйства является минимально допустимым.

Государство применяет методы прямой и косвенной поддержки развития сельского хозяйства. Основными формами прямой государственной финансовой поддержки являются: прямое финансирование; бюджетные инвестиции; субсидии, дотации; субвенции, система ссуд, государственные фонды, региональные внебюджетные фонды. Учитывая кризисную ситуацию в агропромышленном комплексе, целесообразно ввести мораторий на все прямые налоги и налоговые платежи, уплачиваемые сельскохозяйственными товаропроизводителями.

За период моратория необходимо разработать и апробировать систему налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей, которая, с одной стороны, в максимальной степени учла специфику сельскохозяйственного производства, а с другой - была составляющей общегосударственной системы налогообложения. После этого могут быть реализованы следующие этапы введения налогов, суть которых заключается в постепенном их введены по мере готовности субъектов хозяйствования к уплате того или иного налога. Для этого должны быть разработаны критерии по каждому объекту налогообложения, при достижении которых субъекты хозяйствования становились бы плательщиками данных налогов. При этом должна обязательно обеспечиваться требование максимального учета финансовых результатов и финансового состояния сельскохозяйственных предприятий.

Во-первых, в случае убыточной деятельности с предприятий не должны взиматься налоги, источником уплаты которых является прибыль. Во-вторых, до достижения уровня рентабельности, который позволяет осуществлять расширенное воспроизводство, должен уплачиваться только земельный налог и производиться отчисления на пенсионное страхование и социальное обеспечение. Следовательно, при условии достижения стабилизации производства большинство сельскохозяйственных предприятий должны осуществлять только отчисления на пенсионное страхование и социальное обеспечение. При условии доходности уплачиваться налоги, источником уплаты которых является прибыль. И при достижении уровня эффективности, который позволяет осуществлять расширенное воспроизводство, должны уплачиваться все остальные налоги. При таких условиях достигаться увязка налоговых платежей с реальными финансовыми возможностями сельскохозяйственных предприятий, а налоговая система отрасли будет составляющей общегосударственной системы налогообложения и обеспечивать не только поступления средств в бюджет, но и стимулировать развитие сельскохозяйственного производства.

Список использованных источников и литературы

1. Ахметов Р.Р. О перспективах проектного финансирования в России // Финансы и кредит. -2008.- №38.- С 59—62.
2. Серков А. Рейтинг субъектов Российской Федерации по эффективности сельскохозяйственного производства /Серков А., Виноградова В., Чекалин В. // АПК: экономика, управление.- 2009.- С. 64 -73.
3. Толмачев И.С. Роль и значение механизмов фондового рынка в увеличении ин-

вестиционных потоков в регионально-отраслевую экономику// Финансовый вестник Воронежского государственного аграрного университета.-Воронеж, 2006,- Вып.16. С50-55.
4. Торопов Д.И. Социальное развитие сельских территорий //Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. -2009. №7. -С.48-51.

Шевхужева Любовь Абдуловна – к.э.н., доцент, ker0910@yandex.ru

Гедиев Керим Таубиевич к.э.н., доцент, ker0910@yandex.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

УДК 574

ЧЕЛОВЕЧЕСКОМУ СООБЩЕСТВУ НЕОБХОДИМО БЕРЕЧЬ ПРИРОДУ

БОЛАТЧИЕВ А.Т.

Человек по существу является биосоциальным индивидуумом и постоянно взаимодействует с природой — это обеспечение желательного ее развития в связи с растущими требованиями человека к окружающей среде. Речь идет о природе биосферы нашей планеты, рассматривается вопрос о косной основе (о неживой природе) — суше, водных пространствах, воздушной оболочке, с одной стороны, и о живой природе — растениях, животных, микроорганизмах, с другой, — как о единой системе, состоящей из двух слагаемых, в которых есть по три компонента, а всего шесть компонентов — суша, водные акватории, приземной слой воздуха, растения, животные и микроорганизмы. Седьмой компонент — человек вышел в основном на самостоятельный путь развития и противостоит природе в целом, составляя с ней двоичное единство со своими противоречиями.

Природе присуще саморегулирование, но человек пришел к мысли о необходимости управлять ею. Правомерна ли постановка такой проблемы и разрешима ли она?

Природа — довольно гармоничное естественное творение. Она представляет собой сферу действия человека. Конечно, в данном суждении речь идет лишь об ограниченном пространстве, о поверхности планеты, небольшом подземном слое и о наружной атмосферной оболочке. Природные районы и зоны — тундра, леса, степи, пустыни и окрестные пространства океанов, специфические подземные и воздушные сферы, типичный растительный и животный мир сложены в относительно равновесные комплексы. Их компоненты соответствуют друг другу, поэтому нецелесообразно какое-либо вмешательство в структуру природы. Около 1 -2 млн. лет назад первые люди на Земле обожествляли природу, но тем не менее меняли устройство естественных пещер применительно к своим нуждам, прокладывали переходы через реки. А дальше все шло по порядку в связи с развитием человечества.

Несколько десятков тысячелетий назад, когда человек выделился среди животных и стал более развит умственно и физически, когда его передние конечности стали похожи на руки и могли выполнять некоторые трудовые процессы, когда появилась нужда в элементарной одежде, воздействия человека на окружающие пространства — место жительства, районы охоты и речные заводи — усложнились.

На каком-то периоде своего развития человек приспособил дикую собаку в качестве друга и помощника, а потом стал выводить ее специализированные породы. Проходит еще период, и дикую лошадь, а затем и различные ее породы стали использовать как рабочую силу. Тогда же дикая пшеница привлекла внимание человека, и он стал отбирать и культивировать лучшие ее формы.

А теперь, в XXI в. нашей эры, человек не удовлетворяется естественным плодородием почв земледельческих районов и изобретает удобрения, проявляет интерес к освоению пустынь и ищет пути обеспечения их водой, занимается проблемой отепления тундр, пробирается внутрь земной коры с целью добычи разных руд и энергетического сырья, создает высокоурожайные сорта растений, выводит породы рогатого скота, овец, свиней, птицы.

Цель действий человека на протяжении всего периода его существования при всем их разнообразии была одна — достижение соответствия природы его требованиям. В строгом научном плане в идеале это означает достижение максимальной полноты биоэкоса. Биос — это организм, экос — среда. Биоэкос — оптимальное сочетание требований живого с возможностями условий.

Однако при многих попытках управленческой деятельности человека в природе появлялись нежелательные последствия. Вмешательство человека в функционирование природы, особенно при развитии индустрии, приносило много полезного, но не раз сказывалось и в форме непрогнозированных отрицательных последствий. Достаточно вспомнить случаи возникновения засух, усыхания растительности и распада зооценозов птиц, зверей и насекомых в районах неумелого осушения заболоченных земель, гибель на речных плотинах рыбы, идущей к местам нереста, падение численности некоторых полезных зверей и птиц в районах массовой вырубки лесов, загрязнение рек и засорение воздуха, деградация полезного мира и состава диких зверей в окрестностях заводов, фабрик, энергетических баз, автотрасс, поселков, разрушение почв при неурегулированной их эксплуатации в районах водной эрозии и пыльных бурь, массовое размножение болезнетворных микробов, вредных насекомых и опасных грызунов в местах резкого изменения состава и доли растительного покрова в общем фонде земель. Однако эти факты наблюдались в тех случаях, когда вопросы управления природой решали специализированно, применительно к отдельным отраслям народного хозяйства (мелиорация земель, лесозаготовки, добыча ископаемых, производство промышленной продукции) без поддержания необходимого состояния окружающей среды, решали применительно к нуждам отдельных районов, а не комплексно, не в едином плане перспективного развития страны, когда могло бы быть обеспечено координированное улучшение косной (неживой) среды и живой природы, когда становится возможной частичная гармонизация взаимосвязи промышленности и природы в целом. Природу можно улучшать и преобразовывать, обеспечивая ее гармоничное развитие на новых уровнях, если к ней подходить как к единой системе из двух слагаемых: исходной среды и живого населения, когда изменения косной основы сопровождается планомерным изменением живого составляющего. Например, мелиорация земли, специальная агротехника, удобрения, обезвреживание опасных насекомых, с одной стороны, и создание высокопродуктивных сортов растений, пригодных для выращивания в новых условиях, с другой стороны, позволяют достигать высоких результатов в земледелии. Природа в своих естественных условиях не могла создать такие ценные формы растений, какие теперь создают селекционеры для новых условий.

Промышленные зоокомбинаты, где создаются улучшенные условия для животных, дают возможность ускоренного выращивания лучших пород птицы, свиней, рогатого скота. Форелевые хозяйства в проточной воде и прудовое содержание карпа новых разновидностей приносят отличные результаты. Большие успехи есть в овцеводстве и выращивании крупного рогатого скота при выпасе их на культурных пастбищах. Во всех случаях успешного управления разными сферами природы высокий результат получался на основе единого принципа биоэкоса, определяющего в строгой форме сближение требований организма с показателями среды жизни.

Биоэкос живого в природе может быть достигнут в относительно полной мере тогда, когда достигаются каждым живым организмом в отдельности и в их сообществе необходимые условия жизнеобеспечения. Фитоценозам, зооценозам, биоценозам нужна своя экологическая ниша, с которой они могли бы составлять систему, близкую к биоэкосу. В природе все к этому устремлено, но далеко не обеспечивается даже относительный биоэкос: лиственница низкорослa в районе вечной мерзлоты, белка голодает в годы недородов семян древесных пород и т. д.

Поселения растений и животных в болотах, лесах, озерах, на песках составляют со своей средой экосистемы, в которых далеко не оптимальное соотношение требований живого, с одной стороны, и состояния среды, с другой.

Список использованных источников и литературы

1. Новиков Ю.В. Природа и человек.- Москва: Просвещение, 1991.- С. 221.
2. Герасимова И.П. Использование и охрана природных ресурсов.- Москва: Прогресс,1972.- С. 271.
3. Пианка Э. Эволюционная экология.- Москва: Мир, 1981.- С.392.
4. Коровкин В.И. Экология/Коровкин В.И., Передельский Л.В.- Ростов-на-Дону, 2001- С. 574.

Болатчиев А.Т., д.с-х.наук, профессор, kaf_bjd@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 574

ЭКОЛОГО - ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АВТОМОБИЛЬНОГО И АВТОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА.

БОЛАТЧИЕВ А.Т., БОРЛАКОВА М.С.

Автомобильный транспорт играет важнейшую роль во всех сторонах жизни любого общества, любой страны. Без автомобиля невозможно представить работу ни одного промышленного предприятия, государственного учреждения, строительной организации, коллективного и частного предприятия, а так же воинской части. Большое количество грузовых и пассажирских перевозок приходится на долю этого вида транспорта. Легковой автомобиль стал для общества средством передвижения, отдыха и туризма и т.д. Огромное значение имеет автомобильный транспорт в Вооруженных силах. Боевая и повседневная деятельность войск непрерывно связана с использованием автомобильной техники. На автомобилях устанавливаются ракетные установки, радио- и радиолокационные станции, специальное оборудование; автомобильные тягачи используются для буксировки ракет, артиллерийских систем, минометов, самолетов, специальных прицепов.. имеются специальные машины обеспечения: автотопливозаправщики, кислородозаправщики, пусковые агрегаты, краны, штабные автобусы, ремонтные мастерские, машины химических войск, инженерные, пожарные, санитарные и многие другие. Всегда надо помнить, что производительность труда повышается за счет сохранения здоровья и работоспособности человека и экономии живого труда и повышения уровня использования рабочего времени, продления периода активной трудовой деятельности человека, экономии общественного труда путем повышения качества продукции, улучшения использования основных производственных фондов, уменьшения числа аварий, производственного травматизма профессиональных заболеваний и т.д. Безопасность жизнедеятельности человека на автомобильных и автодорожных предприятиях неразрывно связанно с окружающей средой обитания. В процессе жизнедеятельности человека постоянно взаимодействуют друг с другом, образуя систему «человек – среда обитания». Жизнедеятельность – это повседневная деятельность и отдых, способ существования человека. Среда обитания – окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью факторов; физических, хи-

мических, биологических и социальных, которые способны оказывать прямое, косвенное или отдельное воздействие на деятельность человека его здоровья и потомство. Деятельности человека в его взаимодействиях со средой обитания направленно на решение двух основных задач:

- обеспечение своих потребностей в пище, воде и воздухе;

-создания и использование защиты от негативных воздействий среди среды обитания.

В системе «человек – среда обитания» происходит непрерывный объем потоками веществ, энергии и информации. «Жизнь может существовать только в процессе движения через живое тело потоков вещества энергии и информации», которое является законом сохранения жизни (Ю.Н.Куражковского). Имеются следующие характерные состояния взаимодействия человека со средой обитания:

-комфортное, т.е. оптимальное, которое создаёт благоприятные условия для деятельности человека «сохранение здоровья, работоспособности и отдыха»;

-допустимое, когда потоки взаимодействия на человека и среду обитания, не оказывают негативного влияния на организм человека, но приводят к дискомфорту, снижают работоспособность;

-опасное, когда потоки веществ, энергии, информации оказывают негативное воздействие на организм человека и приводят к деградации природной системы;

-чрезвычайно опасное, когда потоки высокой степени за короткий период времени могут нанести травму, приводят к человеческой гибели, вызывают разрушение в природной среде.

Первые два характерных состояния взаимодействия человека со средой обитания: комфортное (оптимальное) и допустимое соответствуют позитивным условиям повседневной жизнедеятельности человека. А остальные «опасное и чрезвычайно опасное» недопустимы для жизнедеятельности человека и развития природной среды. Биосфера – это область распространения жизни на земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой метасферы, неиспытавших техногенного воздействия. Созданная разумом и руками человека « техносфера» признанная удовлетворять потребность в комфорте безопасности и жизнедеятельности во всех сферах производства, в том числе в автомобильных и автодорожных предприятиях, не оправдало человеческого общества. Появившиеся производственная и городская среды оказались далеки по уровню безопасности от допустимых требований. В результате появления техносферы (нарушения окружающей среды городов и сел, промышленной зоны, производственная или бытовая среда) привели к тому, что биосфера разных регионов земного шара стала заменяться техносферой. Одним из главных факторов жизнедеятельности человека на автомобильных и автодорожных предприятиях является различение цвета в частности:

Зелёный цвет - является успокаивающим и положительно воздействует на нервную систему организма человека и считается цветом безопасности. В сочетании с жёлтым, он приобретает мягкие тона и благотворно действует на настроение водителей всех видов транспортных средств. В технических средствах зелёный цвет устанавливается для сигнализации. Зелёный цвет разрешает беспрепятственное и безопасное перемещение и передвижение транспортных средств, и указывает, что технологический процесс происходит нормально.

Желтый цвет - этот цвет чрезвычайно изменчив и в зависимости от частоты и насыщенности приобретает различные свойства. В сочетании с оранжевым желтый цвет используется для предупреждения о приближающейся опасности. По своей природе жёлтый цвет тёплый и веселый. Жёлтый цвет хорошо воспринимается в сочетании с чёрным, если эти цвета наносятся на поверхность потенциально опасного объекта в

виде чередующихся полос.

Красный цвет - это цвет крови, тлеющих углей, раскалённого металла. На организм человека (особенно нервную систему) красный цвет действует возбуждающе, вызывает прилив энергии, но в то же время ведёт к быстрому утомлению организма человека. Красный цвет применяют для сигнально-предупредительной системы.

Коричневый цвет - этот цвет является тёплым, у человека создаёт мягкое, спокойное настроение и выражает крепость, устойчивость, но однако, он способен располагать центральную нервную систему человека к мрачному настроению. Коричневый цвет с серым оттенком подавляет психику, настораживает, вызывает тревогу, ожидание неприятностей и т.д.

Чёрный цвет - является благородным, но редко бывает холодным.

Оранжевый цвет - имеет свойства согревать, бодрить, стимулировать к активной жизнедеятельности человека и воспринимается людьми, как раскалённый, тёплый, горячий и т.д.

Серый цвет - считается деловым, унылым. У человека вызывает апатию, скуку и безразличие ко всему. В процессе производственной деятельности на предприятиях желательно избегать применения серого цвета.

Синий цвет - является благородным и напоминает о воде, дали, холоде.

Человек ощущает свежесть и приподнятое настроение. При воздействии синего цвета на жизнедеятельность человека уменьшается физическое напряжение, а также может регулироваться ритм дыхания, успокаивается неравная система нормализуется пульсация сердечной деятельности организма.

Цвета различаются на хроматические и ахроматические:

- *ахроматические* (различие по яркости) цвета отличаются друг от друга только по своей яркости, что одни светлые, а другие более тёмные т.е. белый, серый и чёрный;

- *хроматические* (различие по яркости и цветовому признаку) цвета отличаются один от другого не только по яркости, но и по цветовому признаку. Цвета составляют цветовой круг, который условно разделим пополам. В одну половину круга вошли цвета ~ красные, оранжевые, жёлтые и жёлто-зелёные, а в другую половину круга ~ голубовато-зелёные, голубые, синие и синефиолетовые. Цвета красно-жёлтой половины круга являются тёплыми, а синеголубые - холодными.

Все виды цвета измеряются по трём параметрам:

- по цветовому тону;
- по насыщенности;
- по яркости.

Причины возможного возникновения несчастных случаев на дорожном строительстве являются организационные и технические.

К работе допускаются лица, прошедшие предварительный инструктаж по технике безопасности.

Список использованных источников и литературы

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности.- М.: Высшая школа, 2000-337 с.
2. Глухов В.В.Экономические основы экологии/ Глухов В.В., Некрасова Т.П.- М., 2003.- 379 с.
3. Данисенко Г.Ф. Охрана труда: учебное пособие для ВУЗов.- М., 1985

Болатчиев А.Т. д. с-х. наук, профессор, kaf_bjd@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия.
Борлакова М.С., ас. кафедры экологии и БЖД, medina85-09@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия.

УДК 574

БЕЗОПАСТНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА В ПРОЦЕССЕ ТРУДА

БОЛАТЧИЕВ А.Т. ОВЧАРЕНКО А.И.

Производственный процесс – это сложная социально-техническая система, которая должна быть пожаро- и взрывобезопасными, не должна загрязнять окружающую среду выбросами вредных веществ. Технологические процессы в производственных предприятиях, которые имеют ряд общих требований, осуществление которых способствует их безопасности, а именно: замена технологических процессов и операций, связанных с возникновением вредных и опасных производственных факторов, своевременным удалением и обезвреживанием отходов производства, применением рациональных режимов труда и отдыха с целью предупреждения возникновения психофизиологических опасных вредных производственных факторов таких как: монотонности, гиподинамии и т.д. Главным объектом охраны труда является человек в процессе труда, При разработке мероприятий по производственной санитарии используется результаты медицинских исследований и биологические предметы, такие как: гигиена труда, физиология и психология, промышленная токсикология, профессиональная патологи. Общие цели этих дисциплин способствуют повышению производительности труда, сохранению здоровья и развитию личности трудящегося человека. Создание здоровых и безопастных условий труда начинается с правильного выбора территории для размещения предприятия и рационального расположения на ней производственных и вспомогательных зданий и сооружений, а также необходимо соблюдать законы об охране и использовании животного мира, об охране атмосферного воздуха. Предприятия, которые могут загрязнять атмосферный воздух веществами такие как: дым, пыль, газ и другие неприятные запахи, запрещается размещать в районах, где преобладает безветренная погода, где часто повторяются туманы, так как это препятствует рассеиванию вредных веществ в атмосфере. Рельеф местность должен способствовать естественному проветриванию площади. Производственные здания и сооружения необходимо располагать на территории предприятия по уходу производственного процесса. При этом их следует группировать с учетом общности санитарных и противопожарных требований. Санитарное благоустройство предприятия и надлежащее их содержание являются важнейшими мероприятиями в борьбе с производственными вредностями, за высокую культуру труда, защиту населения от газов, пыли, копоти, шума и вредного воздействия сточных вод. Ширину санитарно-защитной зоны устанавливают для предприятий 1-го класса – 1000 м., 2-го класса – 500 м., 3-го класса 300 м., 4-го класса 100 м., 5-го класса – 50 м. Обязательным условием санитарно- бытовых требований является наличие гардеробных, оборудованных вешалками и шкафами для хранения уличной, домашней или специальной, т.е. рабочей одежды, дешевые: умывальники и уборные должны быть отдельными для женщин и для мужчин. Уборные располагают на расстоянии не более 75 м от рабочих мест на площадках предприятия, не более 150 м. Число санитарных приборов, таких как унитазы и писсуары в женских и мужских уборных, должно определяться из расчета по одному санитарному прибору на 15 человек, пользующихся уборной в наиболее многочисленной смене. В уборную входят через тамбур, в нем предусматривают по одному умывальнику на каждые четыре унитаза, а на не канализационных участках устраивают наружные уборные, но так, чтобы они не загрязняли водоносные горизонты. Эти уборные должны освещаться в теплое время суток и отапливаться в холодное время суток. При числе работающих в смене

женщин более 15 человек, для них должно быть оборудовано помещение для личной гигиены. Рядом с помещениями для отдыха располагаются курительные комнаты, которые находятся на расстоянии не менее 75 м. от рабочих мест. Все рабочие места должны находиться не далее 75 м. от питьевого водоснабжения. Рабочие горячих и кузнечных цехов снабжаются газированной подсоленной водой в количестве -5л на одного работающего в смену. Шкафы для хранения одежды могут быть запираемые или открытые с отделениями, каждое из которых оборудуется штангой для плечиков, а так же местами для головных уборов, обуви и туалетных принадлежностей. Число шкафов определяется по списочному составу работающих, а число мест на вешалках-числом работающих в двух наиболее многочисленных смежных сменах. Для переодевания одежды в гардеробных должны предусматриваться скамьи шириной 0,25 м., размещенные по всему ряду шкафов. Влажность воздуха должна быть : в осушительных камерах 5-10%, в разборочно- моечном, шиномонтажном отделениях – 70-80%, в гальваническом 90-95%, а в холодный период года относительная влажность может достигать до 100%, а в горячих цехах 25-30%. Согласно санитарно- гигиеническим правилам вредные вещества разделяются на химические вещества и производственную пыль. По характеру воздействия на организм человека вредные химические вещества подразделяются на следующие подгруппы: общетоксические, раздражающие, сенсибилирующие, канцерогенные, мутагенные, которые влияют на репродуктивную функцию организма. Большинство вредных промышленных веществ обладает общетоксическим действием. К ним относят ароматические углеводы и их амидо- и нитропроизводные «бензол, толуол, ксилол, нитробензол, анилин и др.» Повышенной токсичностью обладает ртутьорганические соединения, тетраэтилсвинец, фосфорорганические вещества , хлорированные углеводороды, тетрахлорид, углерод, дихлорэтан и др. Раздражающим действием обладают кислоты , щелочи, хлор,- фтор,- серо – и азотосодержащие соединения как фосген, аммиак, оксиды серы и азота, и сероводород. Все эти вещества объединяет то, что при контакте с биологическими тканями он вызывают воспалительную реакцию, в органы дыхания, кожа и слизистые оболочки глаз. Производственная пыль является опасным фактором для здоровья человека. С пылью сталкиваются работающие в горнодобывающей промышленности, машиностроении, металлургии, промышленности строительных материалов, текстильной промышленности, сельского хозяйства и т.п. Пыль некоторых веществ и материалов, например, стекловолокна, слюды, оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути, слизистую оболочку глаз, кожи.

Список использованных источников и литературы

1.Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности / С.В. Белов. –М.: Высшая школа, 2000.-337с.

2. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для ВУЗов.- М.,2001.

3.Данисенко Г.Ф. Охрана труда: учебное пособие для ВУЗов.- М.,1985.

4.Арашуков М.Т. Охрана труда: сборник нормативных документов.- Черкесск, 2002.

5. Прудников В.М. Трудовой кодекс РФ. – М, 2004.

6. Наука и практика. Диалоги нового века. Материалы конференции. Набережные Челны.2003.-353с.

7.Рациональные пути решения социально- экономических и научно- технических проблем региона. Региональная научно-практическая конференция.- Черкесск .2007

Болатчиев А.Т. д. с-х. наук, профессор, kaf_bjd@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Овчаренко А.И., студент 5 курса, специальности 190601, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 574

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

БОРЛАКОВА М.С.

Психологическая безопасность труда - это область знаний, определяющая собой один из разделов психологии труда, является главным звеном в мероприятиях по обеспечению безопасной деятельности человека.

Человеческий фактор обозначают системами субъективных особенностей трудового процесса.

Человеческая деятельность определяется единством психического и физического труда и располагает целью, планом действия и трудовыми движениями.

Психические явления определяются тремя видами:

- психические процессы (ощущения, восприятие, память, мышление и др.);
- психические состояния (активность, бодрость, пассивность, усталость и др.);
- психические свойства личности (характер, темперамент, способности и др.).

Существуют три вида психической реальности:) экстрапсихическая реальность, состояние своего носителя и самоотражения.

Выделяют четыре фактора противодействующие опасности человека в труде:

- биологические факторы;
- факторы психического отражения и психических функций человека;
- факторы навыков, знаний и умений;
- факторы мотивов и интересов человека.

Производственная сфера трудовой безопасности решает ряд задач:

- обеспечение производственной безопасности;
- защита и использование опасных производственных факторов;
- правила по обучению безопасной работе, труду и контролю готовности техники и людей к работе;
- способствует воспитанию и пропаганде безопасной работе.

Психология безопасности в современный период — неотъемлемая часть безопасности труда, система знаний по предупреждению несчастных случаев и заболеваний с использованием всех форм отражения действительности. Психологические вопросы безопасности по традиции связывают с психологией труда — наукой, изучающей различные виды трудовой деятельности, зависимость трудовой деятельности от общественно-исторических и конкретных производственных условий, методов трудового обучения, а также психологических свойств людей, их психических способностей и призвания, психического состояния личности и др.

Психологические проблемы безопасности присущи не только тем видам деятельности, где используется техника, но и ряду других. К факторам, обусловливающим способность человека противостоять опасности, относят:

• фактор психобиологический, вытекает из природных свойств человека и проявляющийся в бессознательной регуляции;

• факторы психофизиологического характера, отражают (память, мышление и т.п., в том числе эмоции и чувства) и других психических явлений (потребности, внимание, психомоторика и т.д.);

• социально-психологические факторы (отношение человека к работе, мотивы трудовой деятельности и т.п.);

• социально-демографические факторы (пол, стаж работы, возраст и пр.).

Действие психобиологического фактора связано с биологическими ритмами в жизнедеятельности человека, изменяющими его биологическую активность. Причем биологическая активность находится под влиянием гелиофизических воздействий.

На уровень состояния безопасности труда влияют многие факторы духовной (политической, нравственной, эстетической, профессиональной, общеобразовательной) и материальной (производственной, технологической и пр.) культур, формирующих трудоохранную культуру, которая способствует снижению травматизма и увеличению работоспособности.

Психическое отражение действительности в виде сознания характеризует личность как конкретное выражение общественной сущности человека, как его индивидуальность, проявляющуюся в совокупности свойств личности: характера, темперамента, способностей, интересов и др. Определяющими в формировании личности являются конкретные общественные условия, в которых человек осуществляет свою практическую деятельность. На стыке взаимодействия личности с окружающей общественной средой возникают и развиваются социально-психологические отношения, которые характеризуются взаимоотношением людей в коллективе или коллективов между собой. В частности, выявляя общественные условия, от которых зависит состояние безопасности труда, следует особо выделить социально-психологические факторы трудоохранной культуры, а также факторы трудоохранной психологии.

Основным факторов окружающей среды, определяющий эмоциональное состояние человека, является природный ландшафт. Леса, горы, моря, реки и озера вызывают чувства прилив силы, бодрости. Лучшим отдыхом - лоне природы. Воздействие на психоэмоциональное состояние оказывает ландшафт. Форму, цвет, звук несут определенную информацию о природном окружении. На поведение человека оказывает влияние получаемая информация, что вызывает радость, удовольствие, любовь, наслаждение. Ощущение желания, бодрости и потребности воздействия включается в жизненные процессы личности. В любом явлении окружающей нас природы существует строгая повторяемость процессов: день и ночь, прилив и отлив, зима и лето. Ритмичность наблюдается не только в движении Земли, Солнца, Луны и звезд, но и является неотъемлемым и универсальным свойством живой материи, свойством, проникающим во все жизненные явления - от молекулярного уровня до уровня целого организма.

Погодные факторы влияют на самочувствие человека, и включает в себя: атмосферное давление, влажность, движение воздуха, концентрацию кислорода, степень возмущенности магнитного поля Земли, уровень загрязнения атмосферы. Эти факторы оказывает не одинаковое влияние на состояние здоровья разных людей.

Человек всегда жил в мире звука. На эмоциональное состояние человека влияет шум и звук. Еще в давние времена рев зверя предупреждал нашего прародителя об опасности, шелест листьев, журчание ручья наполняли его душу спокойствием, воинственный боевой клич помогал устрашать неприятеля. Из всех живущих существ только человек в полной мере использовал свойства окружающей среды как проводника, носителя звуков. Он внес в мир звуков речь и музыку, сделал звук своим помощником.

Естественные природные звуки мы склонны воспринимать как тишину. К сожалению, современный человек вносит в звуковой ландшафт много шумов.

Список использованных источников и литературы

1. Занько Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие.- 11-е изд., испр. и доп. / Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н., под ред. О. Н. Русака. — СПб.: Лань, 2007.

2. Шипицына Л.М. Специальная психология: учебник для студентов высших учебных заведений/ Шипицына Л.М., Сорокин В.М., Лубовский В.И., 2010.

3. Нуркова В.В. Общая психология: учебник для студентов высших учебных заведений - 2-е изд., 2008.

Борлакова М.С. – ас. кафедры экологии и БЖД, medina85-09@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 574

ХРУСТАЛЬНАЯ ВОДА ГОРНЫХ РЕК КЧР

ТЕКЕЕВ М.-А.Э., АЙБАЗОВА Ф.Х.

Реки Кавказа принадлежат к бассейнам Черного, Азовского и Каспийского морей. Основная река республики – Кубань. Она рождается от ледников Эльбруса и от слияния рек Учкулана и Уллу-Киша. По пути следования кубанской воды созданы два крупных водохранилища: Усть-ДЖегутинское и Большое (Черкесское море).

По степени водообеспеченности и особенностям залегания водоносных горизонтов, обусловленных характером рельефа и климата, составом водовмещающих пород, Карачаево–Черкессия подразделяется на четыре гидрогеологические области, включающие в себя ряд гидрохимических провинций.

Высокогорная область: территориально совпадает с областью развития трещинных вод Главного и передового хребтов. Рельеф высокогорный, альпийский, сильно расчлененный. Климат влажный умеренный холодный. Поэтому основная часть выпадающих осадков идет на сток, меньшая на инфильтрацию и питание водоносных горизонтов.

Среднегорная область: охватывает плоскогорье, характеризующееся глинистыми сланцами. Рельеф изрезан многочисленными долинами рек и балками. Подземные воды западной части (район Урупа) – соленные высокоминереализированные.

Низкогорная область: занимает хребты и долины со сглаженными пологими формами. В пределах области имеются довольно мощные водоносные горизонты, содержащие как пресные так, так и минеральные воды различного состава.

Равнинная область: в нее входит полоса наклонных участков со слабой расчлененностью рельефа и незначительным дренажем подземных вод.

Перечень водных объектов общего пользования для личных бытовых нужд, расположенных на территории Прикубанского муниципального района: Большое Кубанское водохранилище (5100,4 га), Большой Ставропольский канал 55,5 км (1024 га), р. Тамлык 7 км, р. Абазинка 19,5 км, р. Овечка 24,5 км, р. Малый Калмычок 7,5 км, река

Топка (12,5км), р. Кубань (26,5 км),Малое Соленое Озеро (239га), р. Куршавка(13,0 км),р. Жмурка (5,0 км), р. Обвальная (5,0 км).

Перечень прудов, которые находятся в пользовании (аренде) для рыбоводства, расположенных на территориях Прикубанского муниципального района

1. Чапаевское сельское поселение(5 прудов);
2. Кавказское сельское поселение (8 прудов)
3. Мичуринское сельское поселение (9 прудов);
4. Майское сельское поселение (9 прудов);
5. Октябрьское сельское поселение (7 прудов);
6. Таллыкское сельское поселение (2 пруда);
7. Счастливенское сельское поселение (11 прудов);
8. Николаевское сельское поселение (7 прудов);
9. Ильичевское сельское поселение (9 прудов);
10. Дружбинское сельское поселение (2 пруда);

69 прудов получается в сумме.

Регионы, которые поддерживают наивысший природоохранный индекс Северного Кавказа – Кабардино-Балкария, Адыгея, Карачаево-Черкесия и Ингушетия. Именно здесь, подсчитано авторами рейтинга, сохранилось наибольшее разнообразие (биологическое и ландшафтное).

Как отмечено экспертами «Зеленого патруля», за последние 5 лет, сводный экологический индекс территорий Северного Кавказа постепенно становится хуже. На этом фоне особенно интересно наблюдать скачкообразные изменения с положением отдельных регионов внутри общероссийской «табели».

А вот к числу главных промышленных загрязнителей окружающей среды участники рейтинга выделяют предприятие «Кавказцемент» в Карачаево-Черкесии и «Грознефтегаз» в Чечне. Также экологи останавливают внимание на том, что на Северном Кавказе в постоянную фазу перешли и другие природоохранные вопросы, поскольку не решаются годами – это утилизация мусора и стихийные свалки, а также вырубка лесов.

Республиканская целевая программа «Развитие водохозяйственных комплексов Карачаево-Черкесской Республики в 2013 - 2020 годах» была утверждена постановлением Правительства КЧР от 13.08.2012 №333. Государственный заказ Программы был осуществлен Управлением охраны окружающей среды и водных ресурсов КЧР.

Основная задача Программы заключается в гарантированном обеспечении водных ресурсов устойчивым социально-экономическим развитием Карачаево-Черкесской Республики и сопредельной с Карачаево-Черкесской Республикой территории Ставропольского края; сохранением и восстановлением водных объектов до состояния, которое обеспечит экологически благоприятное условие жизни общества; обеспечением безопасности населения и объектов экономики от наводнений и иного негативного воздействия воды.

Перечень главных мероприятий Программы:

1. Реконструирование гидроузлов действующих водохранилищ (р. Эшкакон, р. Кубань);

2. Сооружение для укрепления берегов на реках Абазинка, Аксаут, Джегута, Кяфарь и детальный ремонт 44 гидротехнических сооружений;

3. Экологическая реабилитация водных объектов (озеро Соленое, Прикубанский район, пруд, пос. Московский, р. Абазинка, г. Черкесск).

Ожидаемые результаты после выполнения Программы:

• Гарантировано обеспечение водных ресурсов проходящих на данный момент и перспективных потребностей общества и объектов экономики Карачаево-Черкесской Республики и граничащих с ней территорий;

• создание условий для обеспечения благоприятных экологических условий для жизни населения;

• повышение защищенности населения и объектов экономики от наводнений и другого разрушительного воздействия воды (вероятный предотвращенный ущерб от негативного воздействия вод) - 13230,675 млн.рублей.

Список использованных источников и литературы

1. Хубиева З.К. Безопасность природопользования в условиях функционирования и развития производственно технических систем.- Москва, 1999.
2. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности.- М.: Высшая школа, 2000-337 с.
3. Доклад об эффективности реализации республиканских целевых программ в 2011 году

Текеев М-А.Э., к. с-х.,н., доцент, kaf_bjd@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Айбазова Ф.Х. студентка 5 курса спец.230401, fortune_03_01_1992@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

БЕЗОПАСНОСТЬ ТУРИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДОМБАЙ – АРХЫЗ

ТЕКЕЕВ М.-А.Э., БАЙЧОРОВА Х.М., ЦЫМБАЛ В.В.

Карачаево-Черкесия – это место, где человек сливается с природой. Рельеф республики весьма разнообразен. На более чем одной трети территории республики расположены особо охраняемые зоны: Тебердинский государственный заповедник, 8 заказников, 74 памятника природы.

Архыз – горная территория и одноименный поселок в Карачаево-Черкесии в бассейне Большой Зеленчук на Северном Кавказе. Именно здесь добывается чистейшая природная минеральная вода. Этот горный район расположен между отрогами Главного хребта. С севера и северо-запада он ограничен длинным хребтом Абишира-Ахуба, отделяющим его от бассейна рек Чилик, Уруп и Кяфар. Главной водной артерией является Большой Зеленчук, протяженность которого составляет 170 км. В этом горном уголке Карачаево-Черкесии сохранилась великолепная солнечная долина с нетронутой живописной природой. Сюда приезжают отдыхать много туристов.

Одним из важнейших элементов организации туризма является обеспечение безопасности. Он предусматривает целый комплекс мероприятий в рамках национального законодательства, гарантирующих безопасность перемещения туристов по территории государства их пребывания, сохранность здоровья, жизни и имущества.

Безопасность жизнедеятельности — наука о комфортном и травмобезопасном взаимодействии человека со средой обитания. Целью ее изучения является снижение риска возникновения чрезвычайной ситуации по вине человеческого фактора.

В своем докладе я хотела бы затронуть такие экстремальные виды отдыха как рафтинг и зорбинг. Это не только отдых, это спорт, а спорт, как известно, занятие не безопасное. Травмы получают не только любители, но и профессиональные спортсмены.

Опасность — это явление, процессы или объекты, которые способны в определенных условиях наносить вред здоровью человека непосредственно или косвенно.

Осадки, ветер, резкие перепады температуры постоянно меняют обстановку в горах. Они представляют собой те специфические опасности, которые следует хорошо знать и избегать[1].

В настоящее время стремительно набирает популярность рафтинг – молодой, развивающийся вид активного спорта. Рафтинг – это сплав по порогам горных рек на надувных судах (рафтах).

Участие в рафтинге подразумевает постоянную близость к бурной воде. Так уж получается, что горные реки не отличаются особо теплой водой, так как берут свое начало они на ледниках, а текут в глубоких тенистых ущельях.

Рафтинг достаточно опасное увлечение, особенно, когда речь идёт о маршрутах 3-ей и выше категории трудности. Поэтому спасательный жилет – обязательный элемент рафтинга. Ясно, что кроме жилета необходимо умение плавать. Жилет лишь служит подстраховкой. Также необходимым атрибутом рафтера является неопреновый костюм толщиной от 3 до 5 мм. Он выбирается строго по размеру.

Еще одной достопримечательностью Карачаево-Черкесии является поселок Домбай, где находится знаменитая Домбайская поляна, расположенная на высоте более полутора тысяч метров над уровнем моря.

Этот неповторимый в своем роде райский уголок расположился в красивейшей долине у самого подножья Кавказского Хребта непосредственно на территории тебердинского заповедника. Великолепный климат, небольшая влажность и завораживающая природа прославили Домбай, как горнолыжный курорт. Те, кто хоть раз был в Домбае, хранят в воспоминаниях необыкновенную картину заснеженных вершин и запах чистого хвойного леса, благодаря чему Домбай в наши дни является одним из самых привлекательных мест зимнего горнолыжного отдыха Российских туристов.

Для дальнейшего развития курортов Карачаево-Черкесии надо обязательно вкладывать средства и поднимать уровень обслуживания туристов до уровня развитых стран. Разные владельцы канатных подъемников и вечная жажда наживы препятствуют цивилизованному развитию туризма. За неимением единого управляющего следует отсутствие контроля, а значит и ответственности у лиц, нарушающих законы и порядок.

Проблема обеспечения безопасности туристов является одной из самых важных. В горах всегда присутствуют элементы случайности, а устранить их мы не можем, как не можем вообще устранить случайность в нашей жизни. Однако стремиться свести ее к минимуму вполне возможно. В последнее десятилетье качество горнолыжного снаряжения, обеспечивающие безопасность катания, резко возросло. Трассы подготавливаются специальными снегоуплотнительными машинами, маркируются по степени сложности. Однако эти условия не гарантируют полную безопасность отдыхающих.

Риском для безопасности человека является также принятие опьяняющих средств. Алкоголь и другие опьяняющие средства действуют на центральную нервную систему, в результате чего чувства притупляются, способность обрабатывать впечатления и принимать решения сокращается, способность реагирования становится хуже[2]. Уже при 0,3 промилле алкоголя в крови значительно увеличивается частота получения травм.

Лучше всего, если во время катания Ваш мобильный телефон будет всегда с Вами. Так есть возможность оказать помощь другим, вызвав спасателей.

На многих курортах России сегодня популярен экстремальный аттракцион – зорбинг. Именно он стал причиной трагедии, произошедшей 3 января на горнолыжном курорте Домбай, в Карачаево-Черкесии.

Зорбинг называют одним из самых безопасных экстремальных видов спорта. Если все делать правильно, угрозы жизни человека не будет.

При всей ответственности самого путешественника за неправильные, опасные для здоровья и жизни поступки не может быть снята ответственность и с тех, кто подготовил, проверил и выпустил его на маршрут.

К трагедии в Домбае привел ряд серьезнейших нарушений техники безопасности. Во-первых, недопустимая длина трассы и крутизна склона. Длина горки для зорба должна быть не более 150 метров, оптимальный уклон составляет 12-15 градусов, трасса с уклоном более 40 градусов является небезопасным даже при наличии ограждений.

Внутри зорба должны быть специальные сиденья с жесткими спинками для защиты спины. При наличии рядом с трассой пропасти необходимо перекрыть к ней пути — с помощью надувной стенки, сетки или любым другим способом. Обслуживать зорб должна бригада минимум из 6 человек. Прежде чем сесть в зорб, любой человек обязан подписать документ-предупреждение о том, что согласен со всеми требованиями инструктора, и потребовать у инструктора хоть какой-то документ, подтверждающий его квалификацию[3].

Отсутствие подготовленных специалистов, которые могли проводить инструктажи для экстремального вида спорта привело к гибели людей в Домбае.

В случае, произошедшем в Домбае, абсолютно не были соблюдены правила техники безопасности. Шар диаметром 3,5 метра, в котором находились два человека, отклонился от безопасной траектории на склоне горы Мусса-Ачитаро (Высота - 3012 м.) и упал в ущелье Гоначхир. В результате один человек погиб, один получил серьезные травмы.

Во избежание таких трагических случаев следует соблюдать в обязательном порядке все рекомендации, советы и требования, на условиях которых проводятся различные развлекательные и экстремальные аттракционы.

Знаменитые красотой своей природы на весь мир - курорт Домбай и идеальный объект олимпийского значения п. Архыз – это гордость нашей республики. Но стоит напомнить, что увлечение горами и любовь к горам включает в себя не только серьезные ступени отдыха, но борьбу со стихией, с самим собой. «Горы ошибок не прощают» - таков основной закон и с ним нельзя не считаться…

Список использованных источников и литературы

1. Маринов Б. Проблемы безопасности в горах
2. Ягодинский В.Н.О вреде никотина и алкоголя, 1989.
3. Комментарии специалистов по зорбингу.

Текеев М-А.Э., к. с-х.н., доцент, kaf_bjd@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Байчорова Х.М., студентка пятого курса специальности 230401, kaf_bjd@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Цымбал В.В., студент пятого курса специальности 190601, kaf_bjd@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 574

УНИКАЛЬНОСТЬ ЖИВОТНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА КЧР

ТЕКЕЕВ М.-А.Э., БОРЛАКОВА М.С.

Карачаево-Черкесия богата животным и растительным миром. Наиболее интересны среди них тур Сезерцова, прометеева полевка, кавказский тетерев, кавказский улар. Особенно много эндемиков среди насекомых. Наиболее высокой степенью эндемичности отличаются субальпийский и альпийский пояса.

Расселение животных отличается хорошо выраженной поясностью.

1. Степной пояс. Естественный облик природы этого пояса утрачен в наиболее значительной степени. На степь приходится наибольший процент распаханных земель. До колонизации степи славились обилием копытных - косуль, оленей, зубров,- заселявших островки леса в поймах и заросли северных склонов холмов. Деятельность чело¬века привела к вытеснению этих видов аналогичными по экологическим потребностям домашними животными: крупным и мелким рогатым скотом, лошадьми, ослами. Человеческая деятельность нарушила экологический баланс территории, привела к иссушению многих ее участков. Результатом этого стали значительные изменения состава фауны. Сельскохозяйственная деятельность и, особенно, охота вытеснили помимо копытных дрофу, стрепета, серого журавля. Зато и полупустынных районов Поволжья пришли малый суслик, марокканская саранча, итальянский прус. Из числа других новоселов-вредителей наибольшее значение имеют свекловичный долгоносик и появившиеся в последние годы колорадский жук и калифорнийская щитовка. Из числа местных животных здесь обычны: заяц-русак, полевки, мыши, полевые крысы, лисицы, хорьки; по берегам рек обитают норка, водяная крыса, хомяк. В последние годы в пойменные участки завезены для реакклиматизации кавказские фазаны.

2. Лесостепной пояс занимает небольшую площадь. На его территории встречаются как степные, так и лесные виды.

3. Лесной пояс в значительной мере сохранил свою естественную фауну. Здесь обитают кавказский олень, косуля, кабан, медведь, рысь, лесной кот, каменная и лесная куницы, а также акклимати¬зированные белка и широко расселившийся уссурийский енот (енотовидная собака). Высока плотность населения крота кавказ¬ского, обитающего в лесах и малого или слепого крота обитающего у верхней границы леса. Все ярусы леса густо населены птицами: певчими, дятлами, хищными.

4. Субальпийский и альпийский пояса. Из двух этих поясов субальпийский гораздо богаче жизнью, В него заходят как жители лесов, так и жители вышележащей альпики. В собственно альпийском поясе из крупных животных обитают только туры и серны, предпочитающие этот пояс всем другим. Из птиц для альпики наиболее характерны краснокрылый стенолак и альпийская галка, родственная последней клушица встречается в более широком диапазоне высот, в том числе, а в лесном поясе, если там много скал.

Экология питания сельскохозяйственных животных хорошо иллюстрирует значение экологии для развития хозяйственной деятельности.

Недостаточный учет экологических закономерностей в организации питания и кормления домашних животных — важнейшая причина того, что эффективность нашего животноводства оказывается в несколько раз ниже, чем США и других странах с развитым животноводством.

Первая задача рационального кормления животных — обес¬печение соответствия их рационов естественным видовым потребностям. Значение этого обстоятельства

можно видеть на примере истории крупного рогатого скота. Дикий предок наших коров и быков — тур (которого не следует путать с туром — гор¬ным козлом) обитал в целинных разнотравных степях и на ле¬состепных лугах, отличавшихся очень высокой кормовой цен¬ностью травостоев. К тому же, как и все дикие копытные, он выбирал кормовые травы с тонким учетом особенностей их со¬става и сменял кормовые угодья по мере того, как менялось соотношение питательности их травостоев. В таких условиях рост предков нашего рогатого скота достигал в холке двух метров. Прямые потомки туров — серый украинский скот — содержавшиеся на целинных пастбищах северо¬степной и лесостепной зон, уже не могли выбирать себе корма так свободно, как это делали их предки. Поэтому их рост умень¬шился до 150—160 см, окраска поблекла, но общий облик сохранился прежним. Но когда украинский скот переселили в болотно-лесное Полесье, в биогеохимически не свойственную видовым потребностям обстановку, рост крестьянского скота уменьшился до 1 м в загривке (по весу в 3—3,5 раза), при этом конституция резко изменилась: появились черты инфантиль¬ности, комолость и т.п.

В США с их высоким уровнем развития продуктивного животноводства значительно большее, чем у нас, внимание уделя¬ется пастбищному кормлению скота. Однако успех выпасания скота зависит от учета множества экологических обстоятельств, не всегда известных животноводам. Так, размеры и продуктивность рогатого скота четко связаны с эколого-географическими условиями его содержания. Но использование положитель¬ных особенностей среды и преодоление действия отрицатель¬ных требует четкого их понимания. Очень важен и учет динамики состава кормов. Наши справочники, как правило, не учитывают, что соотношение питательности всех кормов по сезонам резко изменяется.

Резко изменяется и химический состав растений в зависи¬мости от увлажнения данного года. Знание закономерностей влияния погодных условий на состав растительных кормов позволяет предотвратить массовые падежи молодняка страховочной, подкормкой каротиносодержащими кормами. По данным животноводческих хозяйств, подкормка скота фосфорсодержащими препаратами в полтора раза повышает продуктивность скота в засушливых условиях. Практически без затрат финансовых средств, но за счет вложения экологических знаний.

Однако никакие экологические ухищрения не могут спасти нас, если кормовая база пастбищного животноводства подорвана чрезмерным выпасом.

Приведенные примеры – только частные иллюстрации, демонстрирующие значения инвестиции экологических знаний во все отрасли нашего сельского хозяйства.

Список использованных источников и литературы

1. Куражковский Ю.Н. Проблемы агропромышленной экологии в России. Черкесск, 1990.

2. Куражковский Ю.Н. Основы всеобщей экологии. 1992.

3. Хубиева З.К.Карачаево-Черкесия как малая модель России. Современные стратегические задачи природопользования в России.- Ростов н/Д, 1992.

Текеев М-А.Э., к. с-х.,н., доцент, kaf_bjd@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Борлакова М.С., ас. кафедры экологии и БЖД, medina85-09@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 574

ПРОБЛЕМА УТИЛИЗАЦИИ И ПЕРЕРАБОТКИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ

ТОТОРКУЛОВА М.А.

Глобальной проблемой в современном мире остается утилизация и переработка ТБО – твёрдых бытовых отходов и промышленных отходов. В России положительных изменений в данной области не наблюдается. В странах Европы и США есть положительная динамика, там люди мусор рассматривают как ресурсный потенциал и понимают, что ТБО надо не уничтожать, а перерабатывать.

Современный мир пришел к осознанию того, что из переработки ТБО можно получить выгоду, не только в экономическом отношении. Рационально используя природные ресурсы, мы сохраняем окружающую природную среду, не только для себя, но и будущих поколений человечества, как среду обитания всего живого.

Данная проблема должна решаться не только на государственном уровне, а в мировом масштабе. Проблема загрязнения отходами Мирового океана, околоземного пространства и другие - это проблема всей человеческой цивилизации.

Утилизация и переработка ТБО и промышленных отходов требуют огромных капиталовложения и внедрение современных технологии.

Суть проблемы состоит в достоинствах и недостатках переработки и утилизации отходов. Рассмотрим существующие способы утилизации и переработки отходов.

Складирование занимает огромные территории, и требуют постоянных больших финансовых вложений, отсюда вытекает и другая проблема, физическая ограниченность планеты Земля. Но данный метод позволяет устранить огромное количество отходов. Последствия проявляются через десятилетия и больше.

Недостатками являются глобальные затраты на устранении последствии на охрану биосферы, затраты на здоровья человека, расходы на современные экозащитные технологии и производства. Число свалок растет, занимая все новые территории и акватории.

ТБО и промышленные отходы органического происхождения разлагаются, загрязняя подземные воды и почву, а ядовитые испарения загрязняют атмосферный воздух, вредят животному и растительному миру, тем самым нарушая круговорот веществ, в природе.

Захоронение отходов не требует огромных территории, постоянных капиталовложении, создает видимость решения проблемы.

Недостатки захоронения: заражения водоемов и подземных вод, испарение токсичных веществ над свалками, представляющие опасность для всего живого.

Сливание отходов в водоемы создают видимость чистоты, но на самом деле они оседают на дно, распространяясь не сразу.

Недостатки: огромные затраты на фильтрацию и очистку, урон рыбному промыслу, на строительство заводов по переработке и утилизации.

Термический метод уничтожает большие объемы отходов, что позволяет в крупных мегаполисах и на крупных промышленных объектах решить частично проблему.

Последствия сжигания: отходы, ядовитая зола, которую тоже надо утилизировать.

Недостатки сжигания: образования ядовитых газов, которые провоцируют у населения заболевания тяжелой формы, также разрушение озонового биосферного экрана, плотные завесы дыма.

Переработка мусора в развитых странах проводится промышленным способом, лишь незначительное количество вывозятся на свалки. Более эффективным является метод сжигания, который позволяет устранить огромные объемы отходов.

Мировая практика показывает, что для устранения отходов в современном мире применяются все более, новейших экологически чистых технологии. При использовании технологии по переработке ТБО вырабатывается тепловая энергия, которую можно использовать для отопления теплиц, небольших спортивных комплексов.

Утилизация отходов в РФ имеет ряд особенностей: холодный климат, который влияет на несгораемость мусора, сбор всех отходов в общий контейнер, объемы промышленной переработки, недостаточность технологий. Если не решать проблему мусора своевременно, то она создать всему живому такие условия, при которых все погибнет.

За 2011-2012гг в Карачаево - Черкесской республике было зарегистрировано основное количество хозяйствующих субъектов, которые загрязняют атмосферу.

Список предприятий - основных источников загрязнения атмосферного воздуха:

№ п/п	**Наименование предприятия**	**Количество тонн/год**	
		2011 г.	2012 г.
1	ЗАО «Кавказцемент»	13,634	13,169
2	ЗАО «К-Чгаз»	2,623	2,63
3	ОАО Агрокомбинат «Южный»	0,691	0,691
4	К-Ч РГУП «Теплоэнерго»	0,421	0,457
5	К-Ч РГУП «Тепловые сети»	0,303	0,321
6	ЗАО «Недра»	0,284	0,274
7	ОАО «Водоканал»	0,279	0,315
8	ОАО «ДЭП № 162»	0,269	0,342
9	ЗАО «Известняк»	0,221	0,681
10	ОАО «Карачаево–Черкесский сахарный завод»	0,174	0,193
11	ЗАО «Карачаево-Черкесский мукомол»	0,137	4,478

Основная доля загрязнений приходятся на частные предприятия. Больше всех загрязняет атмосферный воздух Джегутинский район, где в основном сосредоточены предприятия производства стройматериалов. Положительная сторона во всем этом залповых и аварийных выбросов не зарегистрировано. Наблюдается динамика увеличения стационарными источниками загрязняющих веществ по сравнению с предыдущими годами, сказывается увеличение объемов производства отдельных предприятий.

Радиоактивных выбросов за 2012 год на сельскохозяйственных территориях не наблюдалось. Состояние земель на эталонных участках сельскохозяйственного значения по данным мониторинга оценивается относительно положительным.

В республике функционируют всего санкционированных свалок и полигонов ТБО - 67. Лишь полигон "ЭКО" получил положительное заключение со стороны специализированных органов. Что касается других объектов, то они не отвечают требованиям СН и П и являются опасными для здоровья человека.

По всей республике слабая материально-техническая оснащенность: недостаточно контейнерных площадок для мусора, контейнеров почти нету, нехватка специального автотранспорта, рабочих, инвентаря и других средств. Но и конечно низкая экологическая культура населения. Нет понимания того, что "биосфера" - это наш общий дом и ее надо беречь.

Надо сказать, что рынок отходов в РФ не регулируется государством, а также плохо развита нормативно- техническая база эколого-экономического стимулирования переработки отходов.

Экономический анализ показывает, что для строительства заводов по уничтожению отходов требуются примерно 5-8 раз больше капиталовложений, чем в строительство полигонов. Исходя из вышесказанного, можно заключить, способы утилизации отходов в нашей стране, а тем более в регионе создают огромное количество проблем, и имеют много недостатков. Основной и перспективный выход на сегодня - это переработка.

Список использованных источников и литературы

1. Абалкина И.Л. Проблемы борьбы с городскими и промышленными отходами в США: обзор // Экол. и пробл. большого города / РАН. ИНИОН. - М., 1992. - С.27-49. - Библиогр.: 9 назв.
2. Агеев А.Я. ТБО - источник тепловой энергии, или Новое нетрадиционное топливо/ Агеев А.Я., Султанова М.В., Ануфриев В.П. // Энерг. региона (Екатеринбург). - 2001. - N 4. - С.14-15.
3. Государственный доклад «О состоянии окружающей природной среды Карачаево-Черкесской республике» 2011-2012 гг.

Тоторкулова М.А., – к.э.н., доцент, kaf_bjd@mail.ru, СевКавГГТА.

УДК 574

РАЦИОНАЛЬНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В КЧР

ТОТОРКУЛОВА М.А., КОЛЬЦОВА Д.С.

Анализируя статистические данные о пожарах и их последствиях в стране можно сказать, что количество жертв и материальный ущерб растет. Это связано с низким

уровнем осведомлённости населения о причинах пожаров, способах их тушения и последствиях пожаров.

Чтобы снизить вероятность возникновения пожара, существуют правила пожарной безопасности, которые нужно не только знать и помнить, но и следовать им в повседневной жизни.

Пожар – это процесс горения, причиняющий вред жизни и здоровью человека, интересам общества и государства и приносящий материальный ущерб.

Пожары классифицируют по различным признакам:

1) По месту возникновения;
2) По виду;
3) По стадиям;
4) По сложности;
5) По возможности визуального обнаружения;
6) По причинам возникновения пожара.

Пожар характеризуется различными параметрами, например, продолжительностью, вероятностью возникновения, площадью, среднеобъёмной температурой, пожарной нагрузкой, экономическим ущербом, температурой тепловоспринимающих поверхностей. Помимо экономического ущерба, пожар влечёт за собой и негативные последствия для человека:

1) тепловой удар;
2) ожоги тела и дыхательных путей;
3) механические повреждения;
4) отравления продуктами.

Рассмотрим динамику причин возникновения пожаров на территории Карачаево – Черкесской Республике начиная с 2008 по 2012 гг.

За 2008 год в Карачаево-Черкесской Республике зарегистрировано 442 пожаров с прямым ущербом 4980965 рублей. На пожарах погибло 17 человек, и получили травму 24 человек.

Распределение пожаров по основным причинам их возникновения: неосторожное обращение с огнём взрослых – 114 пожаров; неосторожное обращение с огнём детей – 50 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования – 89 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации печей – 37 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации транспортных средств – 17 пожаров; поджоги – 33 пожара; другие причины – 102 пожара.

За 2009 год в Карачаево-Черкесской Республике зарегистрировано 382 пожаров с прямым ущербом 2121766 рублей. На пожарах погибло 13 человек, и получили травму 16 человек.

Распределение пожаров по основным причинам их возникновения: неосторожное обращение с огнём взрослых – 102 пожара; неосторожное обращение с огнём детей – 77 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования – 66 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации печей – 30 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации транспортных средств – 23 пожаров; поджоги – 35 пожара; другие причины – 49 пожаров.

За 2010 год в Карачаево-Черкесской Республике зарегистрировано 360 пожаров с прямым ущербом 189607 рублей. На пожарах погибло 12 человек, и получили травму 15 человек.

Распределение пожаров по основным причинам их возникновения: неосторожное обращение с огнём взрослых – 69 пожара; неосторожное обращение с огнём детей – 44 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования – 51 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации печей – 27 пожаров; нарушение

правил устройства и эксплуатации транспортных средств – 18 пожаров; поджоги – 37 пожара; другие причины - 114 пожаров.

За 2011 год в Карачаево-Черкесской Республике зарегистрировано 347 пожаров с прямым ущербом 400646 рублей. На пожарах погибло 11 человек, и получили травму 9 человек. Распределение пожаров по основным причинам их возникновения: неосторожное обращение с огнём взрослых – 70 пожара; неосторожное обращение с огнём детей – 24 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования – 67 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации печей – 29 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации транспортных средств – 20 пожаров; поджоги – 26 пожара; другие причины – 111 пожаров.

За 9 месяцев 2012 года в Карачаево-Черкесской Республике зарегистрировано 176 пожаров с прямым ущербом 199500 рублей. На пожарах погибло 5 человек, и получили травму 9 человек. Распределение пожаров по основным причинам их возникновения: неосторожное обращение с огнём взрослых – 30 пожаров; неосторожное обращение с огнём детей – 7 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования – 44 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации печей – 14 пожаров; нарушение правил устройства и эксплуатации транспортных средств – 15 пожаров; поджоги – 10 пожаров; другие причины – 56 пожаров.

Динамику причин возникновения пожаров на территории Карачаево-Черкесии представим на рисунках 1 – 7.

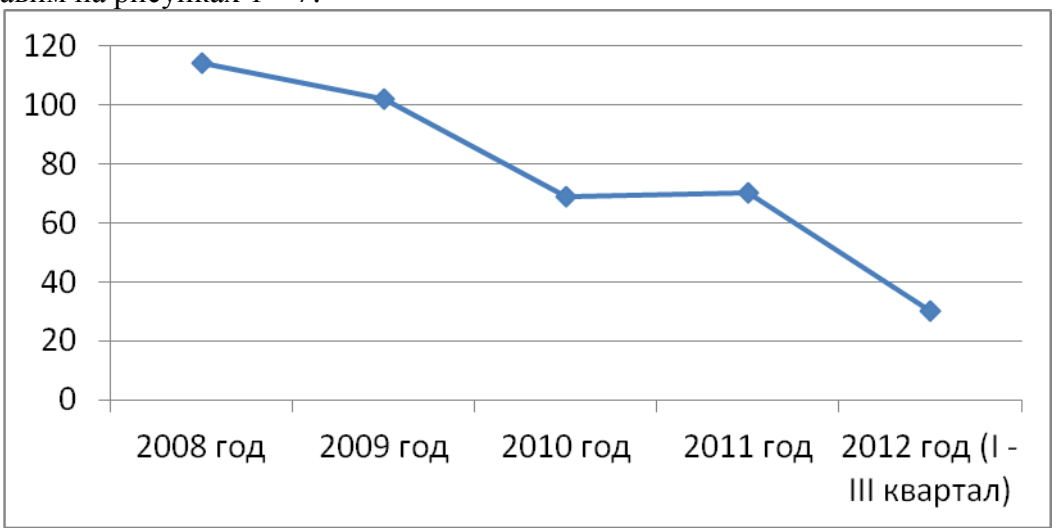


Рисунок 1- Неосторожное обращение с огнём взрослых

На рисунке 1 показана динамика пожаров, возникших по причине неосторожного обращения с огнём взрослых за 2008 – 2012 год (I – III квартал).

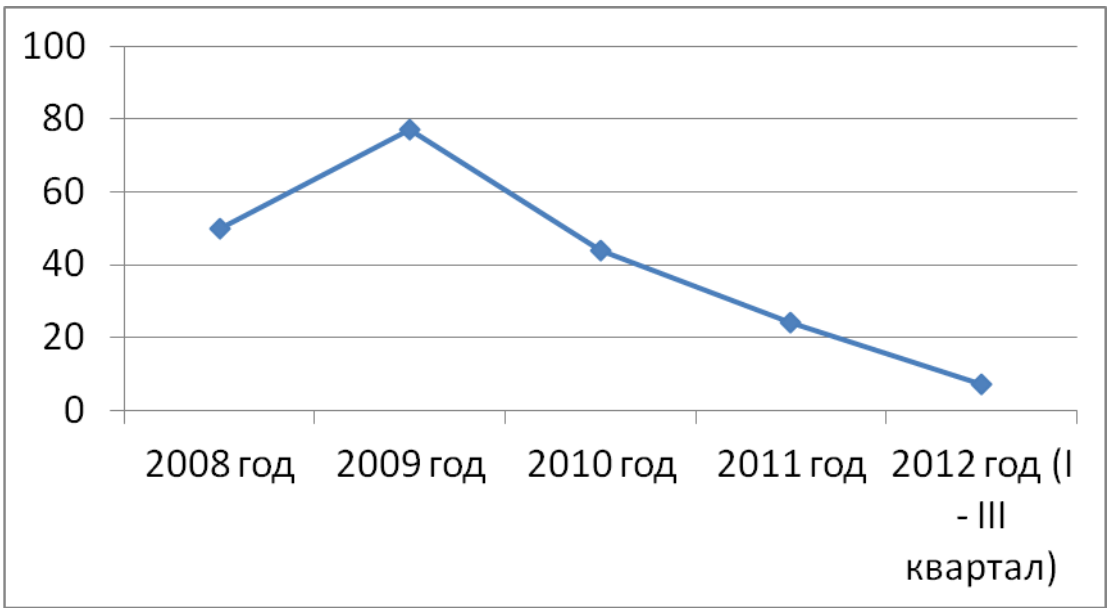


Рисунок 2 - Неосторожное обращение с огнём детей

На рисунке 2 представлена динамика пожаров, возникших по причине неосторожного обращения с огнём детей за 2008 – 2012 год (I – III квартал).

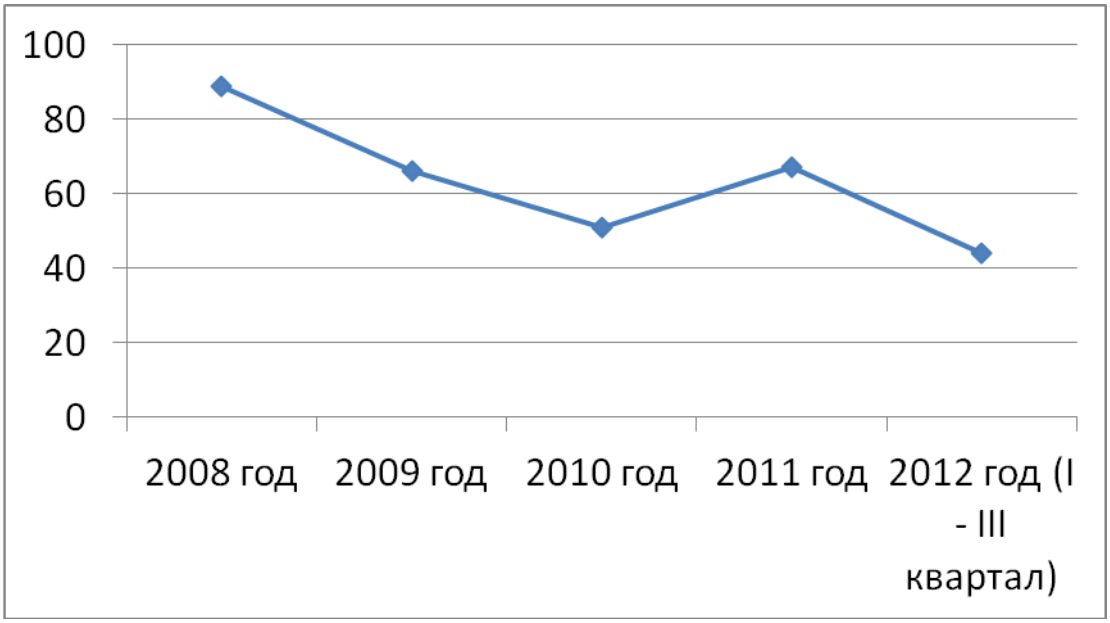


Рисунок 3 - Нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования

На рисунке 3 показана динамика пожаров, возникших по причине нарушения правил устройства и эксплуатации электрооборудования за 2008 – 2012 год (I – III квартал).

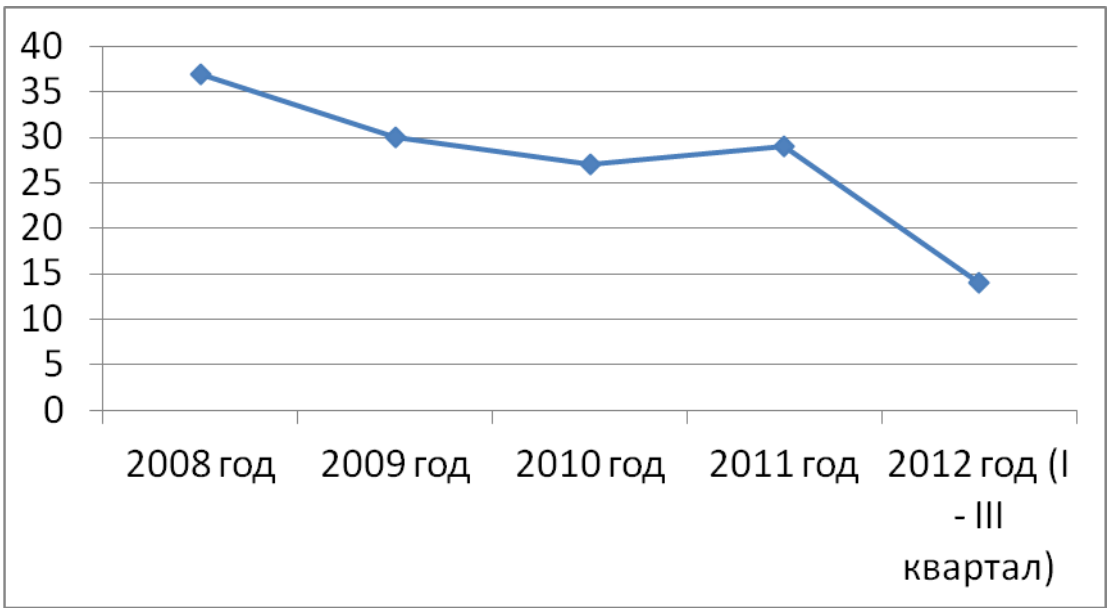


Рисунок 4 - Нарушение правил устройства и эксплуатации печей

На рисунке 4 изображена динамика пожаров, возникших по причине нарушения правил устройства и эксплуатации печей за 2008 – 2012 год (I – III квартал).

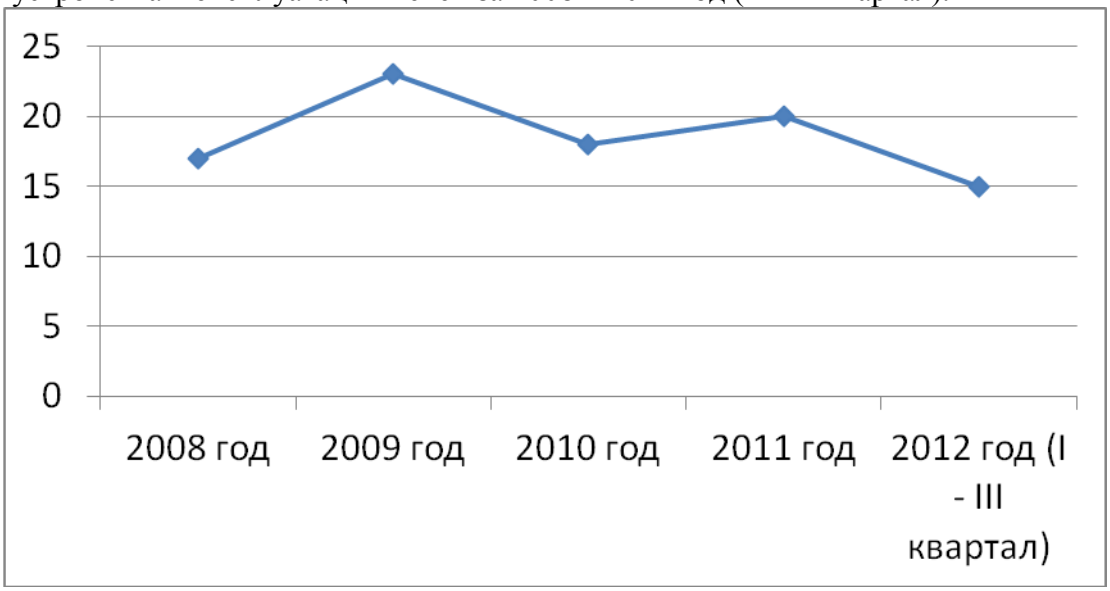


Рисунок 5- Нарушение правил устройства и эксплуатации транспортных средств

На рисунке 5 изображена динамика пожаров, возникших по причине нарушения правил устройства и эксплуатации транспортных средств за 2008 – 2012 год (I – III квартал).

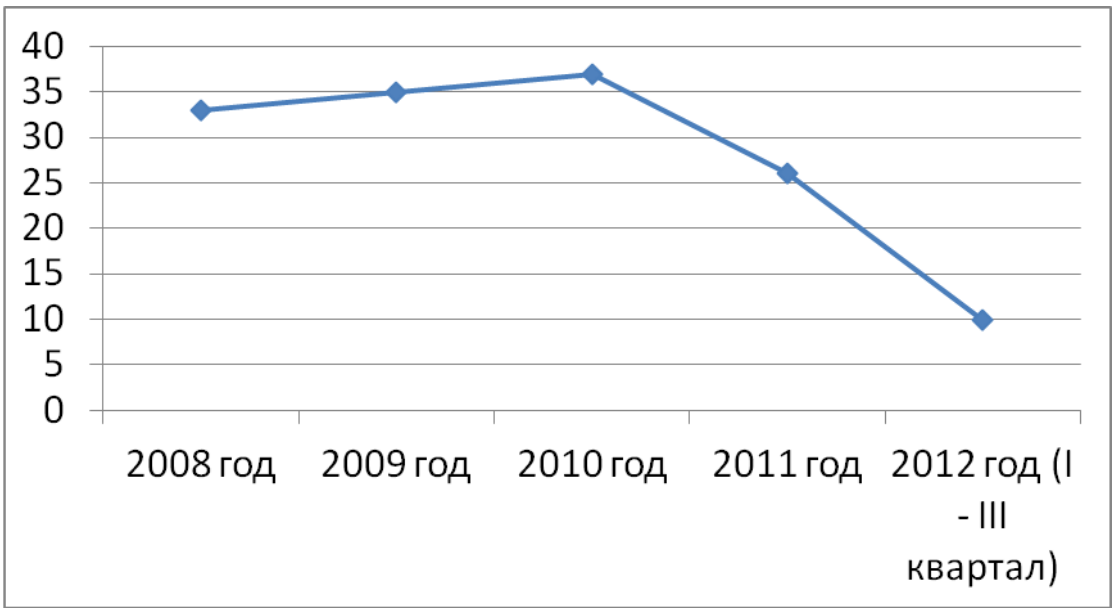


Рисунок 6 - Нарушение правил устройства и эксплуатации транспортных средств

На рисунке 6 изображена динамика пожаров, возникших по причине поджогов за 2008 – 2012 год (I – III квартал).

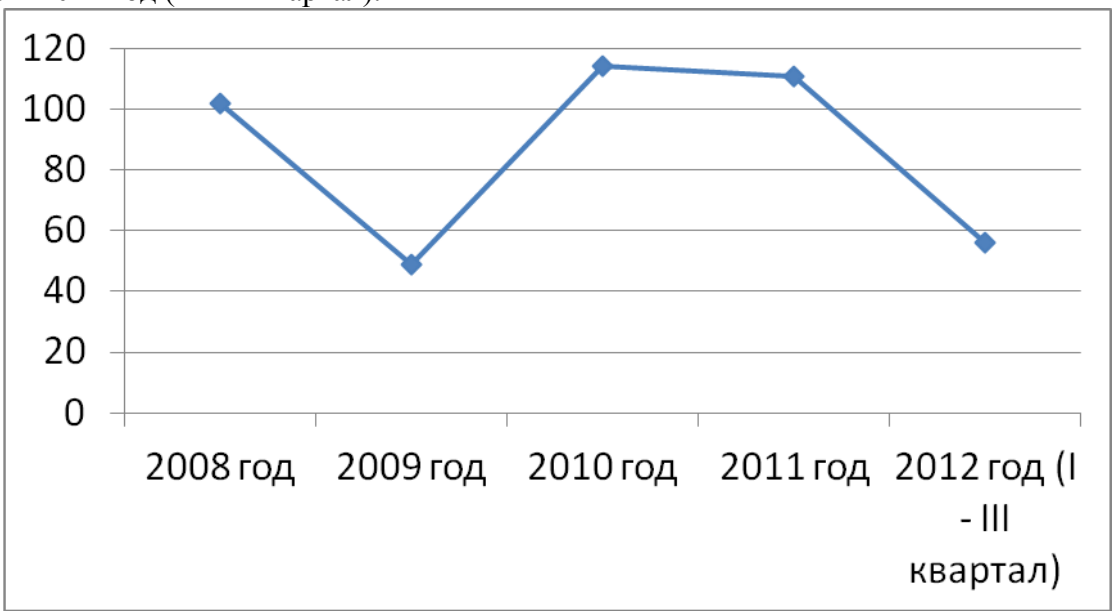


Рисунок 7 - Нарушение правил устройства и эксплуатации транспортных средств

На рисунке 7 представлена динамика пожаров, возникших по другим причинам за 2008 – 2012 год (I – III квартал).

Из данных рисунков видно, что с 2008 по 2011 годы количество пожаров, возникающих по тем или иным причинам, значительно изменилось: количество пожаров по причине неосторожного обращения с огнём взрослых уменьшилось на **38,60%** (со 114 пожаров до 70 пожаров в год); количество пожаров по причине неосторожного обращения с огнём детей уменьшилось на **52,00%** (с 50 пожаров до 24 пожаров в год); количество пожаров в связи с нарушением правил устройства и эксплуатации электрооборудования уменьшилось на **24,72%** (с 89 пожаров до 67 пожаров в год); количество пожаров в связи с нарушением правил устройства и эксплуатации печей уменьшилось примерно на **21,62%** (с 37 до 29 пожаров в год); количество пожаров в связи с нарушением правил устройства и эксплуатации транспортных средств выросло примерно на

17,65% (с 17 до 20 пожаров в год); количество пожаров, вызванных поджогами, сократилось примерно на **21,21%** (с 33 до 26 пожаров в год); количество пожаров по другим причинам выросло примерно на **8,82%** (со 102 до 111 пожаров в год).

Сравнивая обстановку с пожарами за три квартала 2011 года с аналогичным периодом 2012 года, можно прийти к выводу, что количество пожаров по причине неосторожного обращения с огнём взрослых уменьшилось примерно на **43,40%** (с 53 пожаров за 9 месяцев 2011 года до 30 пожаров за 9 месяцев 2012 года); количество пожаров по причине неосторожного обращения с огнём детей уменьшилось примерно на **61,11%** (с 18 пожаров за 9 месяцев 2011 года до 7 пожаров за 9 месяцев 2012 года); количество пожаров в связи с нарушением правил устройства и эксплуатации электрооборудования выросло примерно на **12,82%** (с 39 пожаров за 9 месяцев 2011 года до 44 пожаров за 9 месяцев 2012 года); количество пожаров в связи с нарушением правил устройства и эксплуатации печей выросло примерно на **7,69%** (с 13 пожаров за 9 месяцев 2011 года до 14 пожаров за 9 месяцев 2012 года); количество пожаров в связи с нарушением правил устройства и эксплуатации транспортных средств уменьшилось примерно на **11,76%** (с 17 пожаров за 9 месяцев 2011 года до 15 пожаров за 9 месяцев 2012 года); количество пожаров, вызванных поджогами, сократилось примерно на **47,37%** (с 19 пожаров за 9 месяцев 2011 года до 10 пожаров за 9 месяцев 2012 года); количество пожаров по другим причинам выросло примерно на **14,29%** (с 49 пожаров за 9 месяцев 2011 года до 56 пожаров за 9 месяцев 2012 года).

Достижению пожарной безопасности способствуют: нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности; создание пожарной охраны и организация её деятельности; разработка и осуществление мер пожарной безопасности; реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности; производство пожарно-технической продукции; выполнение работ и услуг в области пожарной безопасности; проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности; информационное обеспечение в области пожарной безопасности; учёт пожаров и их последствий; осуществление государственного пожарного надзора и др. контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности; тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ; установление особого противопожарного режима; научно-техническое обеспечение пожарной безопасности; лицензирование деятельности в области пожарной безопасности и подтверждение соответствия продукции и услуг требованиям пожарной безопасности.

Выделяют следующие меры профилактики пожаров:

1) строительно-планировочные;
2) технические;
3) организационные;
4) способы и средства тушения пожаров.

Способы и средства тушения пожаров:

1) снижение концентрации кислорода в воздухе;
2) понижение температуры горючего вещества, ниже температуры воспламенения;
3) изоляция горючего вещества от окислителя;
4) огнегасительные вещества: вода, песок, пена, порошок, газообразные вещества, не поддерживающие горение (хладон), инертные газы, пар.

Средства пожаротушения:

1) ручные;
2) огнетушители химической пены;
3) огнетушитель пенный;

4) огнетушитель порошковый;
5) огнетушитель углекислотный, бромэтиловый.

Самым распространённым ручным средством тушения является вода. Вода обладает тремя огнетушащими свойствами:

1) охлаждает зону горения или горящие вещества;
2) разбавляет реагирующие вещества в зоне горения
3) изолирует горящие вещества от атмосферы.

К очагу пожара вода может подаваться в виде компактной или распылённой струи. Она применяется для тушения твёрдых веществ и материалов органического происхождения, а также горючих жидкостей (тяжёлых нефтепродуктов).

Что касается автоматических стационарных систем пожаротушения, то к ним относятся установки, в которых все элементы смонтированы и находятся постоянно в готовности к действию.

Пожарная охрана - совокупность созданных в установленном порядке органов управления, подразделений и организаций, предназначенных для организации профилактики пожаров, их тушения и проведения возложенных на них аварийно-спасательных работ. П. о. подразделяется на следующие виды:

1. ГПС (государственная пожарная служба);
2. муниципальная пожарная охрана;
3. ведомственная пожарная охрана;
4. частная пожарная охрана;
5. добровольная пожарная.

К задачам пожарной охраны относятся: организация и осуществление профилактики пожаров; спасение людей и имущества при пожарах; организация и осуществление тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

Все объекты, где возникновение пожара могут привести к массовому поражению, должны иметь системы пожарной безопасности. Перечень и требования к эффективности элементов конкретных систем пожарной безопасности должны устанавливаться нормативными и нормативно-техническими документами на соответствующие виды объектов.

Таким образом, пожарная безопасность – это состояние объекта, при котором с регламентируемой вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара и воздействия на людей опасных факторов пожара , где обеспечивается защита материальных ценностей. Пожарная безопасность обеспечивается противопожарными мероприятиями и системами предотвращения пожара и противопожарной защиты.

Список использованных источников и литературы

1. Брушлинский Н.Н. О понятии пожарного риска и связанных с ним понятиях. // Пожарная безопасность.- 1999- № 3. - С. 83-85.
2. ГОСТ 12.1.004-91. Пожарная безопасность. Общие требования.
3. ГОСТ Р 12.3.047-98. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
4. Закон «О пожарной безопасности в Карачаево-Черкесской Республике» от 29 декабря 1998 года № 537-XXII г. Черкесск.

Тоторкулова М.А., к.э.н., доцент, kaf_bjd@mail.ru, СевКавГГТА

Кольцова Д.С., студентка 5 курса спец. 080507, kaf_bjd@mail.ru,

УДК 574

РАЦИОНАЛЬНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

ТОТОРКУЛОВА М.А. МАРЧАНУКОВ А.М.

Многочисленные научные успехи в градостроительстве, развивающаяся социальная инфраструктура и многие другие достижения общества на сегодняшний день способствовали формированию всеми известной «брони цивилизации». Она призвана обеспечить комплексное развитие человека именно как биосоциального существа. С другой стороны, в больших промышленных городах, где доля техногенной нагрузки на природные компоненты особенно ощутима, с наибольшей остротой проявляются пробелы в трансформации всех элементов природной среды, а также активизируется ряд негативных природных процессов.

Главной проблемой является то, что регрессивные изменения в экологической ситуации неминуемо приводят к снижению качества жизни горожан, параллельно затрагивая практически все аспекты их жизнедеятельности. Существенный спад экологической обстановки в городах ведет к целому ряду огромных социальных проблем. К ним относятся :рост показателей заболеваемости и смертности , снижение периода активной деятельности людей и продолжительности жизни, ухудшение социального и психического здоровья и т.д. В различных городах в зависимости от определенных конкретных природных условий, особенностей застройки, формирования тех или иных производств и т.д. складываются значительные социально-экологические проблемы.

Актуальность данной проблемы очевидна. Так как, рост строительства новых зданий, дорог, жилых комплексов – это неминуемое и интенсивное явление современного общества, человечеству нужно искать пути максимального ослабления гнета урбанистической цивилизации на окружающую их среду и на свое собственное здоровье.

На мой взгляд, основной рациональный путь решения этой огромной проблемы – это массовая экологизация городской среды через сохранение или формирование в городских поселениях искусственно созданных или естественных экосистем (сады, парки, скверы и т. д.). Такие поселения, где взаимодействуют вместе природные ландшафты и городская застройка, называются экополисами. В современном строительстве есть термин «экологическая архитектура». Он означает, что при застройке городских территорий, нужно максимально учитывать социально-экологические потребности человека: приобщение его к природе, минимизация примитивности и монотонности «каменного» пространства. Стоит отметить, что при этом существуют некоторые известные экологоградостроительные разработки, повествующих о том, что интенсивное увеличение процентной доли экопространства в больших городах достигается, как правило, не только за счет освоения новых территорий. Практикуются такие мероприятия, как различные перемещения в андеграундные сооружения нежилых (коммунальных, бытовых и др.) помещений, мобильный перевод значительного количества жилищ на общее автономное энергообеспечение, а также создание уникальных зеленых стенок и висячих садов, массовое озеленение окон и крыш домов. Также еще одним решением социально-экологической проблемы в строительстве на сегодняшний день является введение в обычную практику строительства зданий, приподнятых немного над почвой, которую архитекторы используют для озеленения. Во многих городах при строительстве объектов используют такое нововведение как увеличение водопроницаемости покрытий дорог различной протяженности и других площадей, создание шумозащитных зеленых стенок (что, безусловно, не наносит морального ущерба людям, проживающим, к примеру, рядом с автострадой), применяют для строительства естественные,

экоматериалы и т. п. Наблюдая за тем, как зачастую строительство даже самых простых сооружений, приводит к загрязнению воды, в том, числе, питьевой, современные архитекторы и строители предлагают также создание многофункциональной системы питьевого водоснабжения, через которую подается качественная вода не более 4 – 5 л/сутки на человека.

Еще один путь приближения человека к благоприятной экологической среде – это естественное разрастание пригородных территорий и трансформирование их в экополисы. Большую популярность они получают около границ крупных мегаполисов, особенно благодаря интенсивному развитию транспортных путей и средств связи. В США более 65% горожан имеют собственные дома в пригородах. Я хотел бы отметить, что необходимо, однако, помнить: экстенсивный путь экологизации городов имеет как положительные , так и отрицательные стороны. Так, увеличение пригородных застроек, может и усугубить экологические проблемы. При нерациональном строительстве коттеджей мы можем столкнуться как со значительным истреблением экосистем, их разрушением, так и с неминуемой нуждой прокладки дорог, канализации, водопроводов и других коммуникаций. Для предотвращения таких случаев люди должны стараться соблюдать элементарные правила строительства и не менее важный социально-экологический фактор.

В конце хотелось бы сказать, что в здоровом современном городе и области вокруг него должна быть создана максимально устойчивая среда обитания - прогрессивная социально-экологическая система, имеющая главную роль - сохранение человека в дуэте с природой, а также обеспечение действительно приемлемых для человека и природы условий жизни. В связи с тем, что существующие отдельные здания, кварталы, инженерные сооружения и города в большинстве своем не соответствуют экологическим требованиям для формирования постоянной устойчивой среды жизни, на мой взгляд, требуются реставрация ландшафтов и реконструкция городов на основе принципов экологизации и экологических законов. Экологическая реконструкция зданий и городов и экологическая реставрация ландшафтов обязательно должны основываться на особых экологических знаниях.

Поэтому градостроительные вопросы нужно решать, обязательно принимая во внимание пробелы в сохранении экологичного формирования ландшафта или экологичной реставрации с учетом охраны экоресурсов данной территории (воздух, почва, минерально-сырьевые, животный мир и растительный, вода), назначая прогрессивные урбоэкологические мероприятия для восстановления, сохранения, и улучшения природы. К данным мероприятиям можно отнести создание масштабного экологического каркаса расселения, разработку гигиенических и природоохранных мероприятий, экологическую компенсацию инженерно-техническими средствами и другие.

Список использованных источников и литературы

1. Тоторкулова М.А. Экология: учебно-методическое пособие для студентов специальности 270102, 270115. 2006. /М.А. Тоторкулова, С.А.Первакова

Тоторкулова М.А., к.э.н., доцент, kaf_bjd@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Марчануков А.М., студент 2 курса спец. 270800, kaf_bjd@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 574

ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА, КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

ТОТОРКУЛОВА М.А., СЕМЕНОВ С. А.

Зеленая экономика – это путь развития посредством более гармоничного взаимодействия человека с окружающей природной средой, чем то взаимодействие, которое наблюдается в настоящее время. Зеленая экономика, это альтернатива современной модели экономики, которую называют коричневой экономикой. На сегодняшний день наглядны на лицо негативные последствия функционирование этой системы: изменение климата, опустынивание, утрата биологического разнообразия, нехватка пресной воды, продовольствия, энергии, неравенство стран и людей. Также встает проблема сохранение природных ресурсов для будущих поколений. Устойчивое развитие, которую предполагает зеленая экономика – это установление такого порядка, при котором производство, распределение и потребление товаров и услуг приводят к повышению общего благосостояния людей в долгосрочной перспективе.

Принципы зеленой экономики предусматривают приспособление к природным и национальным особенностям различных регионов, т.к. даже внутри одной страны различные субъекты обладают неодинаковым экономическим потенциалом, из-за их различного экономико-географического положения.

Но есть сферы экономики общие для всех. К их числу относится и жилищно-коммунальное хозяйство. Одной из основных проблем в жилищно-коммунальном хозяйстве является сохранение энергии. Под энергосбережением понимаем эффективное использование получаемой энергии, ее безвредное производство. Для населения *энергоэффективность* означает уменьшение платежей за коммунальные услуги, а для страны это сбережение ресурсов для будущих поколений.

В настоящее время в нашей стране затраты энергии на отопление выше чем в европейских странах, а показатели качества жилья намного ниже. Это связано с неэффективным использованием энергии. Причем, низкая энергоэффективность выражается на всех этапах, начиная с производства, заканчивая потреблением.

Одним из путей решения этой проблемы, является внедрение технологий эффективного использования энергии в системы жилищно-коммунального хозяйства.

Энергосбережение в жилых домах предполагает утепление всех ограждающих конструкций. При утеплении стен проводят наружную и внутреннюю теплоизоляцию.

Наружная теплоизоляция защищает здание от холода. Кроме того наружная теплоизоляция позволяет предотвратить образование грибка на внешней поверхности стен здания, и предотвращает образование конденсата на внутренней поверхности стен здания.

Внутренняя теплоизоляция не позволяет теплому воздуху выходить из помещения наружу. Помещения с утепленными стенами быстрее нагреваются и долго сохраняют теплоту.

Значительные потери тепла из помещения, как известно, происходят через окна. Для улучшения *теплосберегающих* свойств окон, можно применять энергосберегающие стекла в составе стеклопакета. Энергосберегающее стекло – это прозрачное полированное стекло, изготовленное с применением технологии вакуумного многослойного напыления серебра, оксида титана и других металлов. Магнетронный теплоотражающий слой находится внутри стеклопакета, поэтому не подвержен износу.

За счет явления интерференции и электропроводимости в низкоэмиссионном покрытии, энергосберегающие стекла обеспечивают прохождение в помещение коротковолнового солнечного излучения и препятствуют выходу из помещения длинноволнового теплового излучения от отопительных приборов.

Энергосберегающие стеклопакеты уникальны: высокая светопроницаемость, препятствование выпадению конденсата на стеклах и их промерзанию, защита от жары в летнее время, защита мебели от выцветания.

Переход в массовом жилищном строительстве на современные воздухонепроницаемые строительные материалы и герметичные окна наряду с положительными факторами, как уменьшение теплопотерь, улучшение акустических характеристик жилища, имеют и отрицательную сторону. Например, ухудшению воздушного режима помещений с традиционными системами естественной вентиляции, происходят вредные выделения из мебели, пластика, стеновых панелей, чистящих средств, которые могут быть аллергенами.

Для решения проблем, на сегодняшний день наряду с естественной вентиляцией можно применять механизированную и комбинированную вентиляции.

Естественная вентиляция - разность температур наружного воздуха и воздуха в помещении, вследствие изменения давления в зависимости от высоты, а так же вследствие ветрового давления.

При механической вентиляции используются оборудования и приборы: вентиляторы, фильтры, воздухонагреватели, которые очищают воздух. Кроме того есть возможность нагревать поступающий с улицы холодный воздух за счет энергии выходящего из помещения теплого воздуха. Такие системы могут удалять или подавать воздух, в вентилируемые помещения не зависимо от условий окружающей среды.

Комбинированная вентиляция предполагает применение естественной и механической вентиляции совместно.

Для создания устойчивого воздушного режима, сохранения в квартире воздушного баланса по притоку и вытяжке надо использовать комбинированную вентиляцию.

Чтобы повысить показатели качества жилья в одном здании надо проводить комплекс мероприятии по отоплению, освещению, вентиляции. Данные мероприятия стоит проводить не только при новом строительстве, но также при реконструкции существующих систем. А чтобы поднять на новый уровень качество жилья в отдельном субъекте придется модернизировать весь его жилой фонд. Но в масштабах региона на эти цели придется вложить огромные средства. Нагрузку финансовых затрат можно возложить не только на федеральный бюджет, но и инвесторов, население, сделав при этом из задачи энергосбережения национальную идею.

Применение новых модернизированных технологий при строительстве новых и реконструкции существующих зданий позволит сэкономить средства на оплату жилищно-коммунальных услуг а также улучшит комфортность проживания людей в помещениях. Если в цивилизованных странах применение энергосберегающих технологий связано с необходимостью покупать энергоресурсы у других государств, то в нашей стране применение энергосберегающих технологий можно также увязать со сбережением природных ресурсов для будущих поколений. Но этого невозможно достичь без жесткого контроля со стороны государства за соблюдением современных требований, предъявляемых к качеству жилья.

Кроме того важно наличия у самих людей экологической грамотности, которое позволит им осознать, что развитие по пути рационального использования природных ресурсов и человеческих возможностей, представляет будущее более ясным и устойчивым, как для нас самих, так и для последующих поколений.

Список использованных источников и литературы

1. Тоторкулова М.А. Экология: учебно-методическое пособие для студентов специальности 270102, 270115./ М.А. Тоторкулова, С.А.Первакова, 2006.

Тоторкулова М.А., к.э.н., доцент, kaf_bjd@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Семенов С. А., студент 5 курса спец. 270102, kaf_bjd@mail.ru
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 574

БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ С ЦЕЛЬЮ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ХУБИЕВА З. К., АЛИЕВА З.Р.

Отличительной особенностью современного научно-технического прогресса является стремительное развитие биотехнологии в применении к различным областям народного хозяйства. Для этого имеются все необходимые условия, которые определяются наличием возможностей, с одной стороны, и потребностей- с другой. Возможности подготовлены всем ходом развития науки в прошлом, успехами биологии. Потребности связаны с постоянным ростом запросов человечества в энергии, продовольствии, здравоохранении, необходимостью оздоровления окружающей среды. Решающую роль в решении этих задач призвана сыграть биотехнология - прикладная наука, корни которой уходят вглубь веков, научное знание связано с современностью, а основные достижения, результаты которых сейчас трудно оценить, ожидаются в далеком и в не столь далеком будущем. Возникает необходимость тщательного многоступенчатого тестирования продуктов геноинженерного производства, длительного наблюдения за реципиентами и постоянного повышения подготовки общественности по вопросам генетики и генной инженерии путем высококачественного преподавания этих дисциплин в высших учебных заведениях, учреждениях по постдипломному обучению преподавателей и специалистов, широкой популяризации и пропаганды в этой области знаний.

В первую очередь биотехнологии получают социальный заказ на белки человека, которые могут быть использованы в терапевтических целях при наиболее широко распространенных заболеваниях у людей. Одним из таких заболеваний является диабет. В мире более 20 млн. диабетиков нуждается в лечении инсулином, однако только половина больных может лечиться этим препаратом, полученным из поджелудочной железы животных; для получения 100 г кристаллического инсулина нужно забить 4000 коров. Это же количество может быть получено из 500 л бактериальной культуральной жидкости, на которой выращивали продуцирующих инсулин человека микроорганизмов, полученных с помощью генной инженерии.

Таким образом, первым критерием безопасности геноинженерных белков, используемых в терапевтических целях, должен быть критерий чистоты препарата, его лекарственной формы, обеспечивающей отсутствие токсичности, иммуногенности и способности к аллергизации реципиентов. Вторым требованием должно быть обеспечение идентичности белка, производимого трансформированными микроорганизмами,

белку человека по его первичной структуре, правильный синтез, неоднозначная пространственная сборка и постсинтетическая модификация. В противном случае возможно не только снижение ожидаемого терапевтического эффекта, но и противоположное действие и даже совершенно неожиданный результат, вплоть до летального, канцерогенного и подавляющего иммунитет действия. Это требование относится в равной степени и к белкам, синтезированным в пробирке.

Основная же опасность биотехнологии связана с возможным преднамеренным или случайным преднамеренным или случайным загрязнением окружающей среды новыми сконструированными человеком микроорганизмами, живыми существами, результаты, жизнедеятельности которых в настоящее время не может предсказать даже их создатель.

Вновь созданные бактерии, вирусы, дрожжи, грибы и другие микроорганизмы могут, размножаясь бесконтрольно в биосфере Земли, приобрести незапланированные способности, войти во взаимодействие с другими живыми организмами, с которыми они никогда ранее в процессе эволюции не встречались, приобрести патогенность, токсикогенность и целый ряд других небезопасных для жизни на Земле качеств. Эффект может оказаться гораздо хуже и наступить скорее, чем все известные нам результаты антропогенного изменения окружающей среды от расточительства, неправильного хозяйствования, перемещения растений и животных с континента на континент, выброса в среду химических веществ и радионуклидов.

Предотвратить распространение в окружающей среде трансформированных с помощью генной инженерии организмов, продуцентов биологически активных веществ – это социальная проблема, которую решить в принципе возможно. Для этого нужно исключить использование биотехнологических производств от внешней среды и предусмотреть гарантии безаварийной работы. В практику же народного хозяйства и здравоохранения должны внедряться только полностью очищенные белковые продукты геноинженерного производства, а не сами химерные организмы. Естественно, речь может идти только о белковых геноинженерных вакцинах, отнюдь не о живых. Результаты даже ограниченного использования рекомбинантных вирусов в профилактических целях могут иметь последствия, сравнимые с эпидемией вируса СПИД. Попытки же создать такие вакцины предпринимаются учеными разных стран.

Опасностью генотерапевтических вмешательств, следует считать мутагенность чужеродных нуклеиновых кислот. Ведь генная терапия отличается от естественной генетической рекомбинации тем, что интеграция совершается в случайных точках генома, а не по гомологии. Таким образом, возможны нарушения принципов дозы гена, изменение рамки считывания и индукции мутаций в местах интеграции, нарушение регуляции активности генов, индукция мобильности транспозируемых элементов и других мутационных событий. Даже если будет исправлен один наследственный дефект, могут возникнуть мутационные и онкологические изменения, более тяжелые, чем исправляемый дефект.

Опасностью генотерапевтических вмешательств также является возможность изменять геном не только соматических клеток, но и его половых клеток, т.е. вмешательство в генофонд потомков. Последствия такого манипулирования снова таки не предсказуемы. Наши современники считают необходимым исключить возможность вертикальной передачи используемых в целях терапии рекомбинантных молекул.

Все виды опасности, подстерегающие генную терапию, должны быть изучены при проведении доклинических испытаний, которые являются достаточно длительными и дорогостоящими.

Естественно, окончательный путь будет неким средним и в его выборе должно принимать участие общество в целом в лице врачей, юристов, философов и других спе-

циалистов, способных учесть максимум выгоды и минимум риска не только для общества, страны, нации и т.д., но и для каждого конкретного человека.

Список использованных источников и литературы

1. Сассон А. Биотехнология; Свершения и надежды - М.: Мир, 1987 – 412с.
2. Феингольд Ж. Наследственная передача болезней/ Ж.Феингольд, Н.Феингольд. М.: Мир, 1987 – 203с.

Хубиева З. К., д.т.н., профессор, kaf_bjd@mail.ru,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Алиева З.Р. – студентка первого курса специальности 080100, Ruslana_009@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 574

ЗАДАЧИ ПО РАЗРАБОТКЕ КОНЦЕПЦИИ ПЕРЕХОДА КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

ХУБИЕВА З. К., БОРЛАКОВА М.С., ДУРАЕВА А.А.

Осуществление Государственной стратегии Российской Федерации по охране среды и обеспечению устойчивого развития предусматривает:

реализацию в Конституции Российской Федерации и Карачаево-Черкесской Республики права граждан на благоприятную окружающую среду;

право будущих поколений на пользование природно-ресурсным потенциалом в целях устойчивого развития;

решение текущих социально-экономических задач в неразрывной связи с осуществлением адекватных мер по защите и улучшению окружающей среды, сбережению и восстановлению природных ресурсов.

Одним из важнейших признаков устойчивого развития является переход от эксплуатации невозобновимых ресурсов к пользованию возобновимыми — помимо модернизации экономической системы.

Это обусловливает особое внимание к рациональному использованию природных ресурсов — земледелию, лесоводству, недропользованию, рыболовству и другим видам деятельности, связанными с потреблением и восстановлением природной среды и выдвигает в круг важнейших государственных задач — задачу рационального использования природных ресурсов.

ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА: Разработка концепции и переход на модель устойчивого развития в долгосрочной перспективе, обеспечивающей сбалансированное решение задач социально-экономического развития и сохранения благоприятного состояния окружающей среды и природно-ресурсного потенциала в целях удовлетворения жизненных потребностей нынешнего и будущего поколений.

К числу первоочередных задач, включенных в концепцию устойчивого развития следует отнести:

ЗАДАЧА 1. Для не ухудшения, а затем и улучшения УСЛОВИЙ устойчивого развития природно-климатических, физико-химических параметров существующего при-

родного комплекса, необходимо знать, что происходит с этими параметрами. СЛЕДОВАТЕЛЬНО, НУЖНА СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ТЕРРИТОРИИ КЧР — РЕАЛЬНО РАБОТАЮЩАЯ!

ЗАДАЧА 2. Определение экологической емкости территории, то есть той антропогенной нагрузки, которую может выдержать экосистема территории. НУЖНО РАЗРАБОТАТЬ ТЕРРИТОРИАЛЬНУЮ СХЕМУ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ КЧР.

ЗАДАЧА 3. Для обеспечения надлежащего ведения экологического мониторинга необходимо НЕОТЛОЖНОЕ ВЫДЕЛЕНИЕ СРЕДСТВ НА УКРЕПЛЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ И КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ СЛУЖБ И ОСОБЕННО ЦЕНТРА ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГА.

В нынешнем его состоянии этот орган не может осуществлять координацию развития и функционирования ведомственных подсистем фонового мониторинга, а также организацию мониторинга во всех средах, что возложено на него постановлением Правительства Российской Федерации.

ЗАДАЧА 4. Ранжирование территории КЧР по степени экологического неблагополучия и выделение отдельных районов к соответствующим зонам экологического кризиса.

На территориях с напряженной экологической обстановкой, где в результате хозяйственной деятельности начали происходить негативные изменения в окружающей среде, влияющие на здоровье населения и наблюдается заметное снижение продуктивности и устойчивости природных экосистем, НЕОБХОДИМО ПРОВЕДЕНИЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ.

ЗАДАЧА 5. Ставить вопрос на уровне Правительства Российской Федерации о необходимости разработки государственного регистра экологически опасных промышленных объектов различных отраслей промышленности для разработки и проведения комплекса мероприятий по снижению их негативного воздействия.

ЗАДАЧА 6. Учитывая, что наибольший промышленный потенциал и соответствующая концентрация населения имеет место в городах республики, необходима разработка генеральных планов городов КЧР (Черкесска, Усть-Джегуты, Теберды), которые должны предшествовать разработке ТЕРКСОП для КЧР.

В качестве важнейшего блока исходных данных для генпланов городов необходимо в опережающем порядке разработать тома ПВД для городов, учитывающих, кроме стационарных источников загрязнения, также и влияние автотранспорта.

ЗАДАЧА 7. Как показывает мировой опыт малые и средние предприятия легче адаптируются к технологическим нововведениям, нацеленным на снижение энерго и материалоемкости, снижение уровня развития этих форм организации производства.

ЗАДАЧА 8. Очень актуальной остается проблема сохранения, образования и утилизации промышленно-бытовых отходов. НЕОБХОДИМО:

разработка и использование механизмов экономического стимулирования для вовлечения в хозяйственный оборот отходов и внедрение малоотходных технологий;

разработка и создание городской инфраструктуры сбора и переработки отходов.

ЗАДАЧА 9. Разработка и реализация региональных программ «Инженерная защита КЧР от оползневых явлений и подтопления», «Развитие эколого-курортного региона на территории КЧР», «Организация работы заповедника в современных экономических условиях», «Ликвидация и предупреждение чрезвычайных ситуаций», «Обеспечение санэпидблагополучия населения республики» и других программ.

ЗАДАЧА 10. Развитие экологического туризма как формы не истощающего и экономически выгодного природопользования.

БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ является центральным моментом устойчивого развития.

Переход на рельсы устойчивого развития во многом определяется рациональным использованием лесов, неистощимым лесопользованием, ибо леса — это еще и важнейший экологический каркас территории. В связи, с чем вытекают локальные задачи:

1. Разработка учетных данных кадастров нелесных ресурсов растительного мира (ценные кормовые угодья, запасы лекарственных, плодово-ягодных и других ценных растений).
2. Разработка и осуществление комплексной территориальной программы рационального лесопользования в КЧР.

Добиваться увеличения финансирования расходов на охрану окружающей среды не менее чем до 3 процентов расходной части бюджета КЧР.

Обеспечить недопущение принятия органами власти хозяйственных решений, не имеющих положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Список использованных источников и литературы

1. Хубиева З.К. Экология Карачаево-Черкесии, 2007.
2. Хубиева З.К. Грамота научно-практической деятельности, 2000.
3. Куражковский Ю.Н. Введение к экологию и природопользования, 2000.

Хубиева З. К., д.т.н., профессор, kaf_bjd@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Борлакова М.С., ас. кафедры экологии и БЖД, medina85-09@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Дураева А.А, студентка 4 курса спец. 080109, kaf_bjd@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 574

ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕЧЕСТВО В ПРОШЛОМ, НАСТОЯЩЕМ И БУДУЩЕМ

ХУБИЕВА З. К., БОРЛАКОВА М.С.

Историческое развитие взаимоотношений природы и общества.

Природная среда как фактор возникновения и развития человечества. Две линии развития взаимоотношений людей с природой: постоянное увеличение силы воздействия человеческого общества на природу, обусловленное развитием техники, и сложные изменения направлений этого воздействия, определяемые социально-экономическим развитием.

Возрастание воздействия человека на природную среду приводит к изменениям людьми природы на развитие самого общества. В современных условиях в гораздо большой степени, чем раньше, проявляется зависимость человека от состоянии природной среды.

Иными словами, перед человеком на современном этапе встает принципиально новая проблема, которая в перспективе должна быть увязана вокруг одной комплексной проблемы – рациональное управление всей совокупностью природных условий общественного развития.

Форма хозяйства, менялась в результате затруднений, происходящих от перемен в природе, связанные с цепными реакциями в природе. Глобальная экосистема представляет собой единое целое, в рамках которого ничего не может быть выиграно или потеряно и которое не может являться объектом всеобщего улучшения: все, что было извлечено из нее человеческим трудом, должно быть возвращено.

Современные особенности воздействия общества на природу.

Всеобъемлющий характер современного воздействия человечества на природу биосферы. Его результаты: исчезновение участков «девственной» природы, загрязнение биосферной среды отходами жизнедеятельности общества, уменьшение численности многих видов и площадей их естественных сообществ, формирование биот, специфически связанных с человеком и его деятельностью (синантропы, сорняки, вредители), уменьшение запасов эксплуатируемых ресурсов, выравнивание межзональных природно-хозяйственных различий, усиление местных контрастов и др.

Воздействие человека на природу является антропогенным и характеризуется следующими особенностями:

а) в систему воздействия человека на природу включается новый элемент – его разум, позволяющий осуществлять целенаправленную эксплуатацию природы, вооружив людей орудиями труда, которые во много раз усиливают воздействие человека на окружающую среду;

б) влияние антропогенного фактора на окружающую среду характеризуется постоянным ростом давления на природу в меру совершенствования средств труда и пространственного расширения деятельности человека: прямого (экстенсивного) и по растущему числу сфер (интенсивного);

в) исключительную значимость в деятельности антропогенного фактора играет все большее ускорение развития человечества. В этих условиях природа не успевает восстановить равновесие экологических систем, нарушенное вмешательством человека;

г) возрастает использование человеком ресурсов природы;

д) происходит целенаправленное изменение человеком природы (ландшафтов, растений, животных) и биоценоза (совокупность живых компонентов) отдельных регионов;

е) происходит нарастание все более масштабных побочных, часто непредвиденных и не предполагавшихся последствий человеческой деятельности.

Диалектика социально-экологических тенденций современности. Рост понимания природоохранных потребностей человечества и его политические последствия. Невозможность сохранения условий, необходимых для физического существования человечества в ближайшем будущем, без согласованной всеми странами экологической оптимизации взаимоотношений мирового общества с природой. Огромный миротворческий потенциал экологии.

Перспективы будущего

Пути перехода человечества от протоноосферы к формированию подлинной ноосферы. Всеобщее распространение научно-практической и экологической грамотности. Переход от конфронтации ко всеобщей консолидации человеческого общества. Гармонизация взаимоотношений природы и общества.

Экологическое управление биосферой. Создание технико-экологических систем. Осуществление главных принципов рационального природопользования: 1) научного

обоснования всех мероприятий, 2) единства их системы и 3) всеобщего участия населения в творческом решении вопросов природопользования.

Зарождение и перспективы космического природопользования. Использование космоса для научного решения проблем земной биосферы. Космические технологии. Возможность привлечения ресурсов других миров.

Реальные перспективы и возможные пути экологической оптимизации. Глобального природопользования в ближайшие десятилетия. Научные, производственные, социальные и политические аспекты этой проблемы.

Переход к новым формам глобального существования и сосуществования людей может быть осуществлен в широких рамках национальных и других традиций, а вместе с тем открывает человечеству широчайшие перспективы благополучного существования людей в гармонии как друг с другом, так и с природой.

Список использованных источников и литературы

1. Новиков Ю.В. Экологи, окружающая среда и человек: учеб. пособие. – М.: ФИИР-ПРЕСС, 2000.
2. Хубиева З.К. Безопасность природопользования в условиях функционирования и развития производственно-технических систем: учеб. пособие. – М.:МПГУ, 1999.
3. Дедю И.И. Экологический энциклопедический словарь. — Кишинев, 1989.

Хубиева З. К., д.т.н., профессор, kaf_bjd@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия
Борлакова М.С., ас. кафедры экологии и БЖД, medina85-09@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 574

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ

ХУБИЕВА З. К., ТЕКЕЕВ М-А.Э.

Система подготовки специалистов в области экологии у нас не логична и совершенно не отвечает тем целям, ради которых она ведется. В этом нетрудно убедиться.

Сущность глобальной экологической проблемы состоит в том, что в течение миллионов лет эволюции человечество настолько приспособилось к жизни в условиях окружающей Землю биосферы, что в иных условиях ни нормально жить, ни вести обычную хозяйственную деятельность не может. В прошлом столетии неконтролируемое развитие мощной техники стало влиять на состояние биосферы так, что биосфера — впервые в истории человечества оказалась не способной восстанавливать свои нормальные свойства. В Париже на Международной конференции правительственных экспертов по ресурсам биосферы говорилось о том, что при стихийном развитии сложившихся тенденций человеческой деятельности нормальное существование жизни на Земле вскоре станет невозможным. В изменяющихся условиях среды значительной части всего живого, в том числе и человечества, грозит вымирание. Спасение — не толь-

ко в тщательной увязке всей человеческой деятельности с законами существования биосферы и, естественно, самого человека.

Для решения этой задачи требуются специалисты, хорошо знакомые с законами существования жизни и, особенно, человека, с законами существования биосферы и географической оболочки Земли, а также основ производственной деятельности. Но эти специалисты не могут быть настолько глубокими знатоками всех существующих производств, чтобы рационально корректировать их технологии в природоохранном направлении. Таких специалистов нужно готовить по отраслям производства металлургической, химической, деревообрабатывающей и т. д.

К сожалению, в советской системе подготовки специалистов - экологов биосферного профиля, способных решать вопросы взаимодействия природы и общества в их многообразных проявлениях, не было предусмотрено. Специальность «экология» существовал как раздел химической технологии. Специальность «охрана природы была отнесена к географии. Биология формально обойдена, хотя в рубрикации наук экология относится именно к биологическим наукам.

Поэтому борьба участников различных экологических движений нередко ведется не за экологическую оптимизацию производственной деятельности, а за ее сокращение и закрытие.

Огромное количество государственных работников проходит так называемую «экологическую переподготовку», т. е. впервые на разных курсах знакомится с экологией. Но поскольку эти курсы, как правило, прибирают к рукам любители заработков, не знающие ни законов экологии, ни что такое экологический кадастр, экологический метод защиты растений, экологическая оптимизация сохранения здоровья населения и почти все остальное «экологическое», что связано с практикой, работа за частую проводится лишь « для галочки».

Широким кругам населения нужно прививать вкус к пользованию экологией, ее данными на собственное благо. Такой опыт в области экологической оптимизации защиты здоровья населения развивается очень успешно. Важное условие этого – издание экологической литературы. Целесообразно выпустить, прежде всего «Экологический атлас» страны и серию издании «Основы экологических знаний».

Необходимо создание системы подготовки *экологов - природопользователей* с установлением соответствующей специальности. Этот профиль требует широкого университетского образования, сочетающего биологическую и географическую подготовку, а также основы хозяйственно-экономической деятельности.

Для главных отраслей промышленных производств в системе специального, отраслевого образования должна быть предусмотрена подготовка специалистов по охране природы, знакомых с общими принципами экологии и виртуозно владеющих управлением технологическими процессами в своей отрасли, умеющих оптимально сочетать производственные и природоохранные мероприятия.

В подготовке специалистов для отраслей народного хозяйства курс экологии должен излагаться как общетеоретическая основа всего общехозяйственного производства.

Необходимо осуществление *государственной, стратегии природопользования,* принципы которой определяют:

1) *научность,* заключающаяся в четком теоретическом обосновании всей практической деятельности на основе учета и применения законов природы;

2) *единство системы,* заключающееся, с одной стороны, в единстве пользования природными ресурсами с их воспроизводством и охраной, с другой — в единстве систем пользования природными объектами, находящимися в одновременной эксплуатации у разных пользователей.

3) *массовость,* заключающаяся во всеобщем освоении принципов рационального природопользования и массовом развитии научно-практического творчества.

Важнейшее значение имеет разработка рациональных зональных принципов природопользования и создание экологического кадастра страны и ее регионов — экологической характеристики территории с указанием практического значения ее особенностей.

Целесообразно создание особого щадящего природу режима хозяйственной деятельности в горной местности для сохранения этой единственной по сохранившимся природным красотам, биологическим богатствам и благоприятности условий жизни горной страны в умеренном поясе Земли. Мы должны всегда помнить, что горный край по своей уникальности и ценности — это второй Байкал, но обращенный не в глубь земли, а к небу.

Список использованных источников и литературы

1. Куражковский Ю.Н. Основы всеобщей экологии., 1992.

2. Хубиева З.К. Карачаево-Черкесия как малая модель России. Современные стратегические задачи природопользования в России.- Ростов н/Д, 1992.

Хубиева З. К., д.т.н., профессор, kaf_bjd@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Текеев М-А.Э., к. с-х.,н., доцент, kaf_bjd@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 621.313.013

КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД РАСЧЕТА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

БЕТУГАНОВА Р. М., ЭРКЕНОВ Н. Х.

Одной из важнейших задач при проектировании современных электротехнических устройств различного назначения является разработка эффективных и экономичных методов расчета электромагнитных полей в их токопроводящих элементах. Создание пакетов программ, базирующихся на таких методах, позволяет сократить временные и материальные затраты на создание устройств, повышает качество проектирования.

В последнее время на решение этой проблемы направлены усилия специалистов как отечественных, так и зарубежных. Концептуально все идеи сводятся к использованию в едином вычислительном алгоритме лучших качеств известных методов решения задач математической физики: метода интегральных уравнений (ИУ), метода конечных элементов (КЭ), метода конечных разностей (КР) отличающихся математической формулировкой задачи и их реализацией.

В настоящем сообщении излагается математическая постановка задачи расчета электромагнитного поля (ЭМП) в осесимметричной системе комбинированным методом. В качестве базовых методов здесь использованы метод КР и ИУ. В работе [1] эта идея была реализована в указанной системе для случая, когда мощность потерь и электромагнитные усилия определялись в массивном теле - жидкой проводящей среде. Реальная геометрия индуктора не учитывалась.

Итак, рассматривается осесимметричная система, приведенная на рисунке 1.

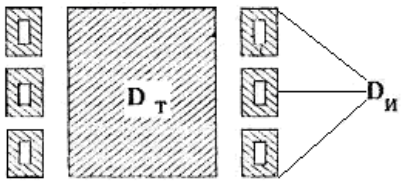


Рисунок 1 - Осевое сечение индуктора (может быть как коробчатым, так и кольцевым).

Для такой системы задача расчета нестационарного электромагнитного поля, сформулированная относительно азимутальной составляющей векторного потенциала А имеет вид:

$$\gamma \frac{\partial A}{\partial t} = \rho \frac{\partial}{\partial \rho} \frac{1}{\mu \rho} \frac{\partial A}{\partial \rho} + \frac{\partial}{\partial z} \frac{1}{\mu} \frac{\partial A}{\partial z} \qquad (1)$$

по границе Г области Dт

$$\frac{1}{2}A = \int_{\tilde{A}} \dot{A}(\mu)\frac{\partial G}{\partial n}\partial l_\mu - \int_{\tilde{A}} G\frac{\partial \dot{A}(\mu)}{\partial n}\partial l_\mu + \mu_1 \iint_{D_{\dot{E}}} \delta_{\dot{E}}\ G(Q,P)d\,S_P \qquad (2)$$

интегральное уравнение для определения функции $\delta_{\dot{E}}(\rho,z)$в D и (плотность вихревых токов):

$$E_И(Q) + j\lambda_0 \iint_{D_B} \gamma E_И(\mu)T(Q,M)dS_M + j\lambda_0 \iint_{D_T} \gamma E_T(\mu)T(Q,M)dS_M = \\ = \frac{U(Q)}{2\pi\sqrt{\rho_Q}}, \quad Q \in D_И \qquad (3)$$

где

$\gamma(\rho,z)$- электропроводность среды; $\mu(H)$- магнитная проницаемость;

$$A = \rho A_1 G = \frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{\rho_M}{\rho_Q}}\left[\left(\frac{2}{k}-k\right)K(k) - \frac{2}{k}E(k)\right]$$

$$K^2 = \frac{4\rho_Q\rho_M}{(\rho_Q+\rho_M)^2 + (Z_Q+Z_M)^2}$$

$$T(Q,M) = f(k) + C\,f(k)$$

$$f(k) = \left(\frac{2}{k}-k\right)K(k) - \left(\frac{2}{k}\right)E(k)$$

$U(Q)$ - напряжение на зажимах индуктора.

Сформулированная задача (1)-(3) позволяет исследовать электромагнитное поле в системе, изображенной на рис.1. Как явствует из математической постановки экономичный локально-одномерный метод становится применимое основной области Dт, а интегральное уравнение (3) для определения вихревых токов в индукторе, соответствующая расчетная область которого гораздо меньше чем область Dт. В результате такого разделения двух методов удается существенно уменьшить размерность системы алгебраических уравнений, аппроксимирующей интегральное уравнение.

Для линейных сред теоретически на основе аппарата функционального анализа удалось доказать сходимость итерационных процессов "область Dт - граница". Имеет место сходимость со скоростью геометрической прогрессии.

Представляется необходимым развитие метода к областям со сложной конфигурацией на основе регионально-разностных схем.

Список использованных источников и литературы

1. Подольцев А.Д. Комбинированный метод граничных элементов - конечных разностей для расчета вихревых токов в осесимметричных телах/ Подольцев А.Д., Эркенов Н.Х. // Известия вузов. Электромеханика.- 1991- N4- С.12-18.

Бетуганова Р. М., e-mail beturen@gmail.com, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

Эркенов Н. Х., e-mail erkenovh@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия

УДК 621.31; 519.6.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ MATLAB И SIMPOWERSYSTEMS ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

ДЖЕНДУБАЕВ Э.А.-З.

В настоящее время система MATLAB и её расширение Simulink стали мировым стандартом в области блочного математического имитационного моделирования различных систем и устройств с применением современной технологии визуально ориентированного программирования [1, 2].

Это программное обеспечение открывает широкие возможности при изучении различных дисциплин, в том числе и теоретических основ электротехники (ТОЭ). Это связано с тем, что решение задач осуществляется путем построения электрической схемы, которая состоит из отдельных элементов (блоков), соединенных между собой. Фактически, эта схема максимально близка к реальной электрической схеме.

Пусть нам дана электрическая схема, параметры которой имеют следующие значения (рис. 1): $R_1 = 19$ *Ом*; $R_2 = 7{,}5$ *Ом;* $R_3 = 3$ *Ом*; $R_4 = 12$ *Ом*; $R_5 = 16$ *Ом*; $R_6 = 22$ *Ом*; $E_1 = 0$ *В*; $E_2 = 12$ *В*; $E_3 = 30$ *В*; $I_{k1} = 0$ *А*; $I_{k1} = 1$ *А*; $I_{k2} = 0$ *А*.

Используя метод контурных токов, составим уравнения и определим токи в ветвях. Ниже представлены программа, написанная на языке MATLAB, и результаты расчета.

```
R = [48.5, -7.5, -22; -7.5, 35.5, -16; -22, -16, 41];
E = [-19.5; 19.5; -30];
I = R\E
```

Ответ: I =

-1.1243

-0.3518

-1.4723

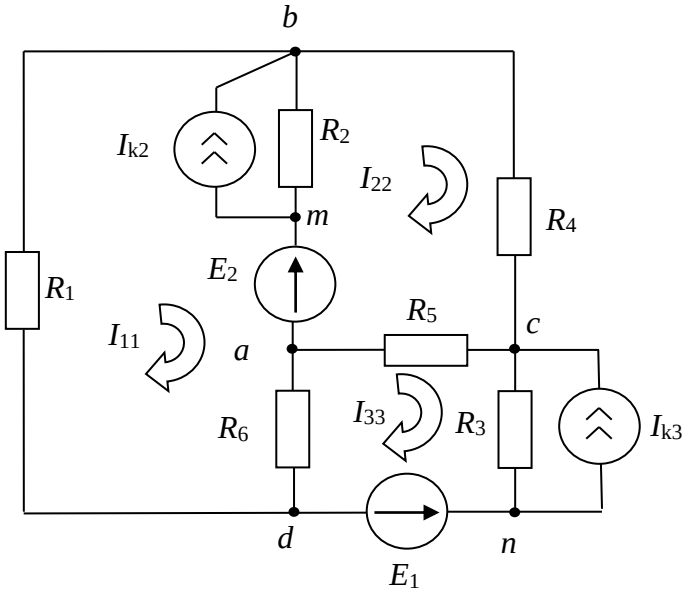


Рис. 1

Программа состоит из трех строк, что демонстрирует простоту расчета в MATLAB. Однако, при таком подходе отсутствует наглядность, которую может дать расширение MATLAB – SymPowerSystems.

Осуществим "монтаж" электрической схемы, приведенной на рис. 1. Включим в эту схему амперметры и дисплеи, на которые будут выводиться результаты расчета. Модель этой электрической схемы представлена на рис. 2.

Как мы видим, результаты расчетов в первом и во втором случаях совпали. Последняя модель позволяет определить токи, не прибегая к использованию метода контурных токов. Этот способ проще и нагляднее. Такой подход может быть использован для проверки результатов, полученных методом контурных токов. Данная модель позволяет легко исследовать схему при изменении любого из параметров. Это занимает чуть меньше времени, чем при использовании программы, текст которой был приведен выше.

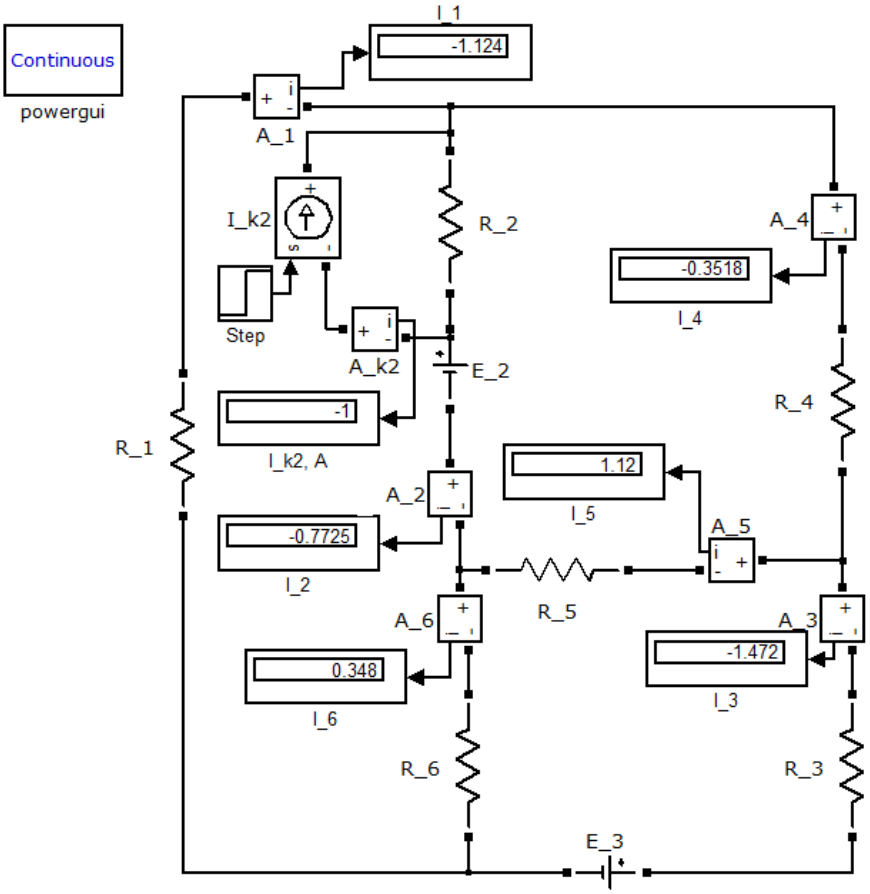


Рис. 2

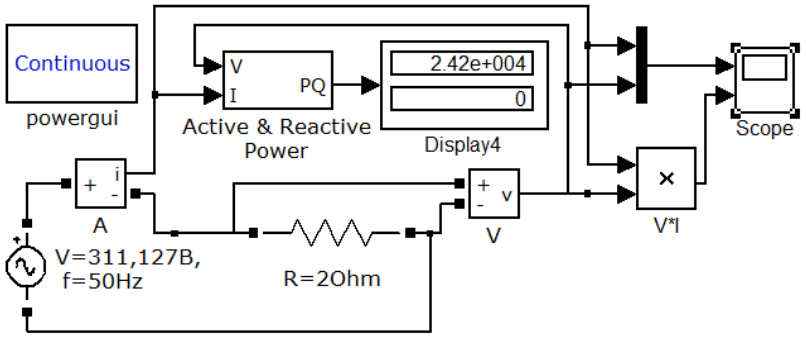


Рис. 3

Наряду с численными значениями, SymPowerSystems позволяет получать кривые токов и напряжений. Проведем анализ изменения фазы между током и напряжением при активном, индуктивном и ёмкостном сопротивлениях. Модель, которая позволяет это сделать, представлена на рис. 3. Для вывода значений активной и реактивной мощностей здесь используется блок Active & Reactive Power, а также блок умножения (V*I).

Результаты моделирования при активном сопротивлении представлены на рис. 4. Как и следовало ожидать, ток (сплошная линия) совпадает по фазе с напряжением (пунктирная линия), а мощность за период имеет положительное значение (нижний график). Активная мощность составляет P = 24,2 *кВт*.

При включении вместо активного сопротивления (рис. 3) реактивного, с индуктивностью L = 6e-3 *Гн,* получим кривые, которые представлены на рис. 5. В этом случае ток отстает по фазе на 90 градусов относительно напряжения. Активная мощность за период равна нулю. Имеет место только реактивная мощность (Q_L = 25,68 *кВАр*).

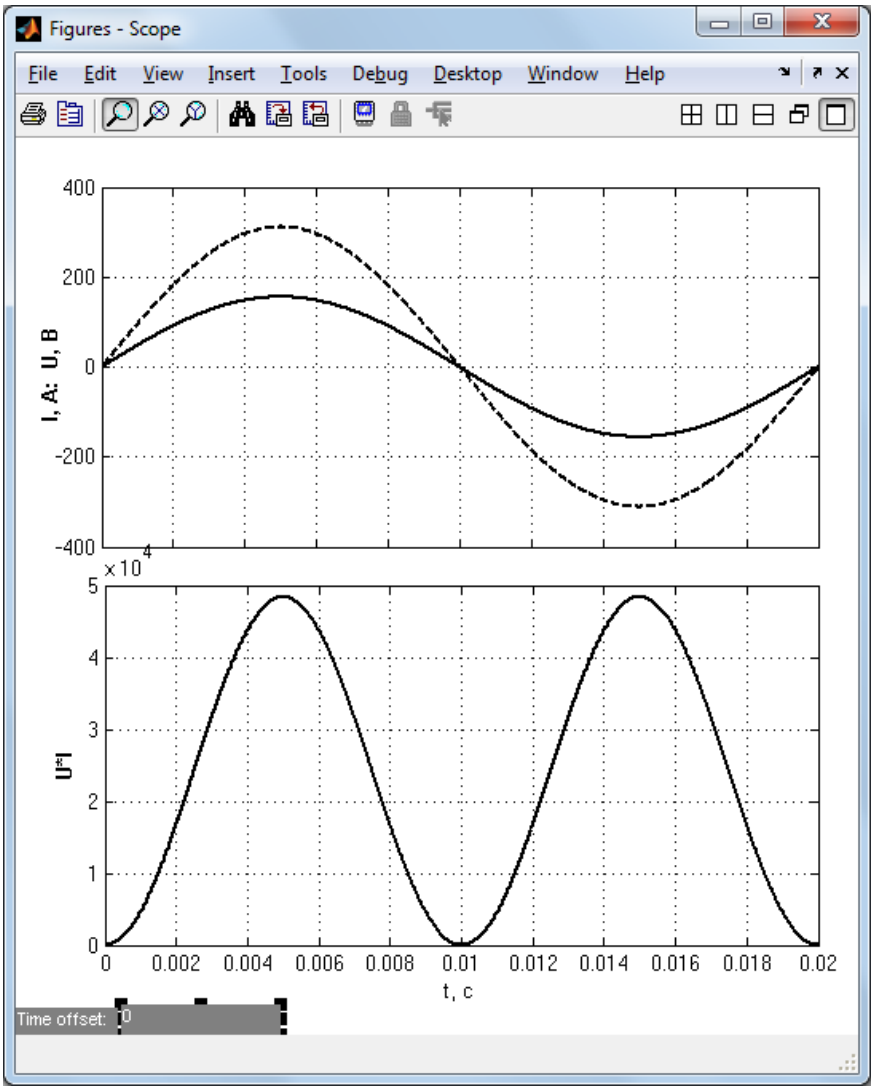


Рис. 4

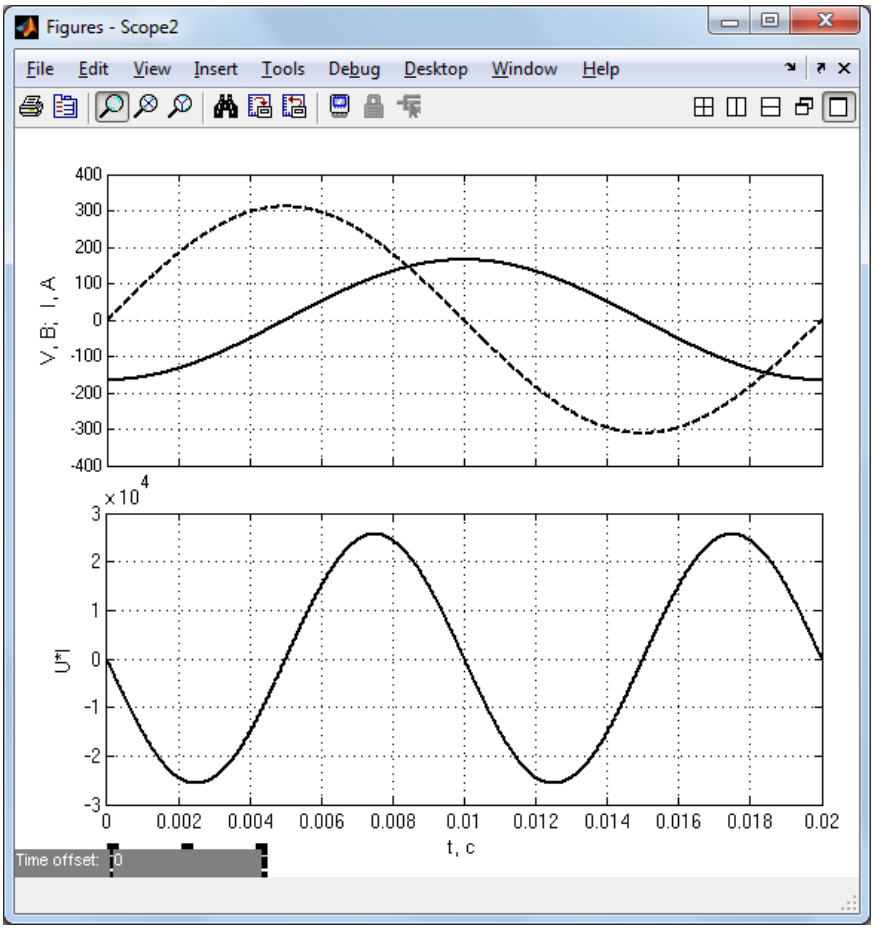


Рис. 5

Подключение конденсатора имеет некоторые особенности, а именно: последовательно с конденсатором необходимо включить небольшое активное сопротивление для корректной работы электрической схемы (рис. 6). В данном случае активное сопротивление равно R = 0,001 *Ом*, а ёмкость конденсатора равна C = 1600 *мкФ*. Ток опережает приложенное к сопротивлению напряжение на 90 градусов. Реактивная мощность равна Q_C = – 24,3 *кВАр*. Следует отметить, что знак минус на Display4 (рис. 3), который появляться перед значением реактивной мощности, свидетельствует о его ёмкостном характере. Различие между индуктивным и ёмкостным характером реактивной мощности можно увидеть оп кривым реактивной мощности на рис. 5 и рис. 6. В первом случае, на начальном этапе, кривая мощности идет вниз, а во втором – вверх.

Таким образом, использование возможностей MATLAB и SimPowerSystems позволяет эффективно и наглядно продемонстрировать процессы, происходящие в цепях постоянного и переменного токов, что позволяет успешно усвоить данные разделы теоретических основ электротехники.

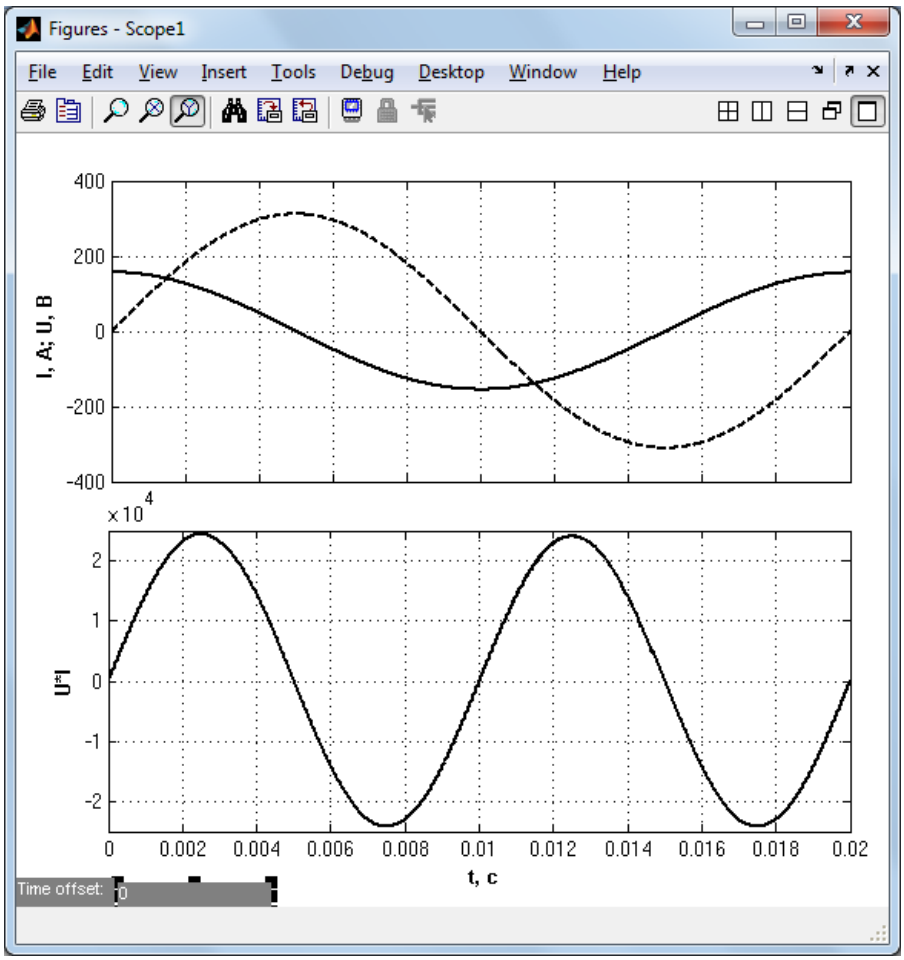


Рис. 6

Предложенный подход может быть использован при выполнении расчетно-графических работ или проверки полученных результатов.

Желающим ознакомиться с этими программами, просьба обращаться по электронному адресу: ygeege@mail.ru.

Список использованных источников и литературы

1. Герман-Галкин С. Г. Matlab & Simulink. Проектирование мехатронных систем на ПК. – СПб.: КОРОНА-Век, 2008.
2. Черных И. В. Моделирование электротехнических устройств в MATLAB, SimPowerSystems и Simulink. – М.: ДМК Пресс; СПб.: Питер, 2008.

Джендубаев Э.А.-З. – студент группы ЭС-121, ygeege@mail.ru, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия.

УДК 631.537

ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

КИМКЕТОВ М.М., КИМКЕТОВ М.Д., КИМКЕТОВ Э.М.

Посвящается: Светлой Памяти Владимира Филипповича Зинченко.

В настоящее время в системах электроснабжения 0,4 кВ широко используются автоматические выключатели серий А3100 и более совершенные А3700, «Электрон», ВА.

Условием выбора уставки срабатывания расцепителя от перегрузки является выражение

$$I_{\text{п.}} = (1{,}1-1{,}3)I_{\text{раб.мах.}} \approx (1{,}1-1{,}3)I_{\text{ном}}, \qquad (1)$$

где $I_{\text{раб. мах}}$ - максимальный рабочий ток; $I_{\text{ном}}$- номинальный ток выключателя.

При этом учитывается нестабильность уставки срабатывания, равная ±20% для аппаратов А3700, ВА и ±35% для выключателя «Электрон». Таким образом, центр рассеивания уставок приходится на значение (1). Использование наибольшего коэффициента запаса в этом выражении позволяет полностью исключить ложные срабатывания автомата при рабочем максимальном токе. Обычно считается, что при токах, больших $I_{\text{с.з.п.}}$ по выражению (1), достигается надежная работа аппарата. Однако это не так. Действительно, разброс уставки срабатывания определяется множеством независимых факторов, что позволяет утверждать [1], что распределение плотности вероятности тока срабатывания подчиняется нормальному закону, т.е. симметрично относительно математического ожидания величин тока срабатывания, приходящемуся на значение $1{,}3I_{\text{ном}}$.

Ток перегрузки $I_{\text{п}}$ изменяется. Тогда вероятность тока срабатывания, меньшего тока перегрузки определится как

$$P = \int_0^{I_{\text{П}}} P(I_{\text{п.}})\mathrm{d}I_{\text{п.}} = P_{\text{ср}}, \qquad (2)$$

и будет выражать вероятность срабатывания аппарата $P_{\text{ср}}$.

Аналогично, вероятность тока срабатывания, большего тока перегрузки, т.е. вероятность несрабатывания

$$P_{\text{н.ср}} = \int_{I_{\text{П}}}^{\infty} P(I_{\text{.п.}})\,\mathrm{d}I_{\text{п.}} \qquad (3)$$

Интегралы (2), (3) определяют площади под кривой плотности вероятности тока срабатывания $I_{\text{п.}}$ от перегрузки.

Выражение (1) может быть оптимизировано [1] по условию минимума стоимости потерь при наличии статистических данных о токе защищаемого объекта.

В первом приближении примем $\beta_{\text{л.нср.}}$ равной стоимости средних потерь на интервале токов перегрузки, т.е. половине стоимости двигателя $\beta_{\text{д}}$.

Определим оптимальный ток срабатывания автоматического выключателя как центр интервала D, разброса $I_{\text{п}}$:

$$I_{\text{с.0}} = I_{\text{ном.ц.}} + \frac{D}{2} - \frac{D}{1 + 2 \cdot \dfrac{\beta_{\text{л.ср.}} P_{\text{р}}}{\beta_{\text{д}} P_{\text{п}}}}. \qquad (4)$$

В этом выражении отношение плотностей вероятностей можно заменить на отношение вероятностей этих токов, если принять интервалы их распределения равными, например $0{,}5I_{\text{ном.ц}}$, т.е. частости появления токов в рабочем режиме и режиме перегрузки при их измерениях в достаточно продолжительный период работы.

Пример расчета тока срабатывания защиты двигателя.

Оценка режима работы двигателя показала, что отношение стоимостей $\beta_{\text{л.ср}}$ / $\beta_{\text{л.нс}}$=0,01, а отношение частоты появления рабочих токов к частоте токов перегрузки составляет 100. Подставляя в (4), получаем значение оптимального тока срабатывания

$$I_{\text{с.о.*}} = 1 + \frac{0{,}6}{2} - \frac{0{,}6}{1 + 2 \cdot 0{,}01 \cdot 100} = 1{,}1\, I_{\text{f}} \quad .$$

Таким образом, для данного двигателя и его технологического режима экономически выгодным оказывается уменьшение тока срабатывания автоматического выключателя до 1,1 $I_{\text{н}}$.

Отсюда следует, что существующие автоматические выключатели в настоящее время не могут являться аболютной защитой потребителей от токов перегрузки. Однако при наличии данных по разбросу тока срабатывания, отношения стоимости ложных срабатываний к стоимости, например защищаемого двигателя, отношения частости появления рабочих токов к частости токов перегрузки потери от использования таких выключателей могут быть минимизированы.

Список использованных источников и литературы

1. Кимкетов М.М. Эффективность защиты от перегрузки автоматическими выключателями// Электрика.- 2002.- № 3.

Кимкетов М.М. - к.т.н., доцент, kimketov@gmail.com, Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия. Среднепрофессиональный колледж

Кимкетов М.Д. - к.т.н., доцент. kimketov@yandex.ru, Абхазский государственный университет

Кимкетов Э.М. инженер. kimketov@rambler.ru, Абхазский государственный университет

УДК 621.311

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ

ШЕЛЕСТ В.А.

Федеральная сетевая компания (ФСК) единой энергетической системы России выступила с инициативой интеллектуализации всей энергетики страны [1]. Согласно провозглашенной концепции будет сформирована интеллектуальная энергосистема с активно-адаптивной сетью.

Очень важными в нормальном и аварийном режимах являются операции управления. Интеллектуализация этих операций (рис.1.) позволит существенно повысит надежность электроснабжения и будет способствовать улучшению экономических показателей процессов генерации, распределения и потребления электрической энергии.

Рисунок 1 - Основные направления интеллектуализации управления.

Для интеллектуального управления необходимо соответствующее информационное обеспечение. Это повышает требования к автоматизированным системам (АС), которые будут частично или полностью реализовывать функции интеллектуального управления. В работе рассмотрены вопросы совершенствования АС для распределительных сетей, имеющих в своем составе малую генерацию.

При полной диагностике оборудования АС необходимы для сбора информации и передачи ее в центры обработки и принятия решений. Обязательным будет применение быстродействующих каналов связи с соответствующим резервированием.

Успешная локализация неисправности оборудования в значительной степени зависит от диагностики. АС необходимо дополнить заготовленными сценариями оперативных действий при появлении малейших неисправностей, что предотвратить их развитие.

Автоматическая реконфигурация сети при коротких замыканиях полностью выполняется устройствами противоаварийной автоматики. Необходимо сопряжение АС с противоаварийным управлением для дистанционного и автоматического изменения уставок и последовательностей действий автоматики в нормальном, предаварийном и аварийном режимах.

Применение когенерации способствует улучшению экономических показателей энергетики. Содействие этому возможно при интеграции АС электроэнергетики и теплоэнергетики.

Эффективность мониторинга распределенной энергетики, контролируемой АС, существенно может быть повышена при организации доступа как к базам данных о предшествующих режимах работы, так и к базам знаний, составленным с учетом специфики сети.

С помощью АС можно создать следящую систему за запасами статической устойчивости в нормальных режимах. Прежде всего, для этого необходима разработка новых преобразователей, осуществляющих синхронные и векторные измерения [2]. По составленным ранее сценариям и с учетом результатов измерений будут выдаваться

рекомендации по оперативным переключениям для повышения статической устойчивости. Применение малой генерации создало проблемы сохранения устойчивости. Заводы-изготовители не обеспечили свои генераторные установки тормозными устройствами. Настройки релейной защиты и автоматики выполнены так, что генераторы отключаются при малейших отклонениях напряжения в сети. В результате этого малая генерация становится неудобным партнером для большой энергетики. Предстоит найти методы участия АС в решении этой проблемы.

Возможно участие АС в распределенных технологиях моделирования, оптимизации и управления для решения локальных задач оперативного управления в реальном времени. Необходимо будет организовать имитацию вычислительных GRID-сетей.

Предыстория состояния сети должна быть доступна для АС через быстродействующие компьютеры. Только при этих условиях возможно ситуационное управление режимами с учетом наличия малой генерации.

Интеллектуальное управление спросом предполагает выравнивание графиков нагрузки. Для этого необходимо формирование соответствующей мотивации у потребителей, с использованием возможностей АС.

Почему-то авторы концепции в разделе о функциях интеллектуального управления не указали, что для всех операций управления должна быть обеспечена кибербезопасность. В выполненной работе для обеспечения кибербезопасности найдены оригинальные методы защиты команд управления, как от помех, так и от умышленного вредительства.

В докладе существенно расширен перечень функций реализуемых автоматизированными системами. Работы в указанных направлениях продолжаются.

Список использованных источников и литературы

1. Основные положения концепции интеллектуальной энергосистемы с активно-адаптивной сетью.-2012.- URL: http://www.fsk-ees.ru/upload/docs/ies_aas.pdf.
2. Жуков А.В. Развитие технологий векторной регистрации параметров для противоаварийного и режимного управления электрическими режимами /А.В. Жуков, А.Т. Демчук, Д.М. Дубинин. // Тез. докл. XXI междунар. науч.-техн. конф.- М., ВВЦ, 2012.- С. 232-245.

Шелест В.А. – к.т.н., доцент, vshel@yandex.ru, институт строительства и энергетики СевКавГГТА.

АГРАРНАЯ

БАТЧАЕВ Р. И., ГОГУЕВ Э.Х., КАДЫЖЕВ Ш. М., КОЧКАРОВ Х. Б. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОДЕРЖИМОГО РУБЦА ОВЕЦ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ (БАД) К ПИЩЕ ЧЕЛОВЕКА**	3
БОГАТЫРЕВА И. А-А. **ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ОТТОКА МОЛОДЕЖИ ИЗ СЕЛА**	5
БОГАТЫРЕВА И.А.-А., СМАКУЕВ Д.Р. **ЖИВАЯ МАССА ТЕЛОК СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И АВСТРИЙСКОЙ СЕЛЕКЦИИ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ**	7
БРЫКАЛОВ А.В., БОСТАНОВА Ф.А. **ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ЭЛЕМЕНТСОДЕРЖАЩИХ АЛЮМОСИЛИКАТНЫХ СОРБЕНТОВ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ДЭО**	9
ГОГУЕВ Э.Х., КАДЫЖЕВ Ш. М., БАТЧАЕВ Р. И., СЕМЕНОВ Х.С. **КОПЫТНАЯ ГНИЛЬ ОВЕЦ В КЧР**	11
ГОГУЕВ Э.Х., КАДЫЖЕВ Ш. М., БАТЧАЕВ Р. И., СЕМЕНОВ Х.С. **ПИРОПЛАЗМИДОЗЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В КЧР**	13
ГОЧИЯЕВ Х.Н., БОСТАНОВ Б. **ЖИВАЯ МАССА ОВЦЕМАТОК КАРАЧАЕВСКОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ВНУТРИПОРОДНЫХ ТИПОВ**	14
ГОЧИЯЕВА З.У., ЦЕКОВ Э. Д. **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТАДА ЛИМУЗИНСКОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ ПЛЕМРЕПРОДУКТОРА ООО «ТАНДЕМ» КАРАЧАЕВО- ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ**	16
КАСАЕВА М.Д., УЛИМБАШЕВ М.Б. **ВЛИЯНИЕ РАЗНОГО УРОВНЯ КОРМЛЕНИЯ НА ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЁЛОК ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ**	17
МАМАЕВ С.А., ГЕРБЕКОВА Н.К. **ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ**	19
МЕРЕМКУЛОВА Р.Н., АСЛАНУКОВА М.М. **ВЛИЯНИЕ СВЕТОЛАЗЕРНОЙ АКТИВАЦИИ СЕМЯН НА ПРОДУКТИВНОСТЬ РЕДЬКИ МАСЛИЧНОЙ В ПРЕДГОРНЫХ УСЛОВИЯХ**	22

МЕРЕМШАОВА Э.А. **ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ КОРОВ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ АВСТРИЙСКОЙ СЕЛЕКЦИИ ТРЕХ ВНУТРИПОРОДНЫХ ТИПОВ**	24
МЕРЕМШАОВА Э.А. **ДИНАМИКА ЖИВОЙ МАССЫ ТЕЛОК СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ, ПОЛУЧЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ РАЗНЫХ ВНУТРИПОРОДНЫХ ТИПОВ**	26
ПОГОДАЕВ В.А., ПЕШКОВ А.Д., ХВОРОСТЯН Р.В. **ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА ЧИСТОПОРОДНЫХ И ГИБРИДНЫХ ПОРОСЯТ В ПЕРИОД ДОРАЩИВАНИЯ**	30
САИТОВА Ф.Н. **МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ВОЗРАСТА**	32
УЛИМБАШЕВ М.Б., СЕРКОВА З.Х., ХАТУКАЕВА А.Б. **ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА ЖИВОТНЫХ ШВИЦКОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ГЕНЕРАЦИЙ**	34
УЛИМБАШЕВ М.Б., КАЗАНЧЕВА Е.А., ЖАНТЕГОЛОВ Д.В. **ПРИМЕНЕНИЕ СТАРТОВЫХ КОРМОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЛИЧИНОК КАРПОВЫХ РЫБ В ИНКУБАЦИОННЫХ АППАРАТАХ**	36
УЛИМБАШЕВ М.Б. ЖАНТЕГОЛОВ Д.В. КАЗАНЧЕВА Е.А. **ПРОДУКЦИОННАЯ ТРОФИЧЕСКАЯ БАЗА ВОДОЁМОВ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**	40
ЭБЗЕЕВА Ф. М. **ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КУЛЬТУРЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**	43
ЭЛЬКАНОВА Р.Х. **ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗДОЯ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК**	45

ИНЖЕНЕРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ

АЙБАЗОВА Ф.К. **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ**	48
БАГДАСАРОВ А.С., УРУСОВ Д.А. **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ПОЛУСУХОГО ПРЕССОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ФОСФОГИПСОВЫХ СТЕНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ**	49

БАЙРАМУКОВ С.Х., ХАПАЕВА Л.М. **АНАЛИЗ МЕТОДОВ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ В ЖИЛЫХ ЗДАНИЯХ**	52
БАШКАЕВА Э.Х. **СТРУКТУРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНЖЕНЕРА**	54
ГРИГОРЬЕВА Л.И. **ВЛИЯНИЕ МЕСТА ПРИЛОЖЕНИЯ ОПОРНОЙ РЕАКЦИИ НА РАБОТУ ОПОРНОЙ ЗОНЫ КЛЕЕФАНЕРНОЙ БАЛКИ**	56
ДОЛАЕВА З.Н. **СОЦИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА**	57
ДОЛАЕВА З.Н., БЫТДАЕВА Ф.Т.ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ **ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ НЕДВИЖИМОСТЬЮ**	59
ДЮРМЕНОВА С.С., САРКИТОВА А.А. **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ ЛОГИСТИКИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ**	61
КИДАКОЕВ А.М., БОРСОВ Р. Г. **ОПТИМАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВЫБОРА ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ИСКУССТВЕННЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ**	64
КИДАКОЕВ А.М. КРЫМОВА В. Г. **ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ГРУНТОАРМИРОВАННОГО ОСНОВАНИЯ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА НА ТЕХНОГЕННЫХ ГРУНТАХ**	68
ЭБЗЕЕВ М.Б., КИПКЕЕВ Э.Д. **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ИЗНОСА МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ СТРУКТУРНО-СТОИМОСТНЫМ МЕТОДОМ**	73
ЭБЗЕЕВ М.Б., ХАЛКЕЧЕВА А.Б. **ВОЗМОЖНОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ В ПРОГРАММЕ ARCHICAD**	75

КОНСТРУИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН

АКБАЕВА Ф.А. **СОСТОЯНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕСИИ**	78
БОТАШЕВ А.Ю., МУСАЕВ А.А. **ИССЛЕДОВАНИЕ МАЛОГАБАРИТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ГАЗОВОЙ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ**	80

СУХОБОЧЕНКОВ В.Н. **ТОЧНОСТЬ ГРАФИЧЕСКИХ ПОСТРОЕНИЙ**	82

МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

БАЙРАМУКОВА З.Х. **ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ МНОГОЧЛЕНЫ ПРЕДФРАКТАЛЬНЫХ ГРАФОВ С ЗАТРАВКАМИ-ЦЕПЯМИ И ЗАТРАВКАМИ-ЗВЕЗДАМИ, СОХРАНЯЮЩИХ СМЕЖНОСТЬ СТАРЫХ РЕБЕР В ТРАЕКТОРИИ**	84
МОРОЗОВА Н.В., ТЛАСТАНКУЛОВ М.К. **ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УЧЕТА РЕАЛИЗАЦИИ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ ТРИКОТАЖНОЙ ФАБРИКИ ВЯЗАНЫХ ИЗДЕЛИЙ**	86
ХУБИЕВ Р.Х., БОРЛАКОВА А.Х. **ОБ ОСОБЕННОСТЯХ МАГНОНФОНОННОГО СПЕКТРА МАГНИТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ГРУППЫ ЖЕЛЕЗА И ВОЗМОЖНОСТЯХ ИХ ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ**	89
ШАВТИКОВА Л.М., ЭРКЕНОВА М.У. **РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ ИНВЕНТАРНОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИИ**	91

МЕДИЦИНА

КАРАБАШЕВА А.Д., ХАПАЕВ Б.А. **ВЫЯВЛЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА CYP2C9 – ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРАПИИ ВАРФАРИНОМ**	95
НОВИКОВА В.П., АЛЛАХЯРОВА Н. А. **РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА НА ТЕРРИТОРИИ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ ЗА 2009-2012 ГГ.**	97
НОВИКОВА В.П., БАТЧАЕВА А. Д. **МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ПОЧВЫ В ГОРОДЕ ЧЕРКЕССКЕ ЗА 2010 – 2011 ГГ.**	99
НОВИКОВА В.П., БРАТОВ М.М. **ПИТАНИЕ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ Г.ЧЕРКЕССКА ЗА 2002-2008 ГГ.**	100

НОВИКОВА В.П., КАТЧИЕВА П.Х. **РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ, КАК МЕТОД СНИЖЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЗДОРОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА**	102
НОВИКОВА В.П. КАТЧИЕВА П.Х. **ПРОПАГАНДА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ, КАК ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ МЕТОД, В БОРЬБЕ НАРКОМАНИЕЙ И АЛКОГОЛИЗМОМ**	104
НОВИКОВА В.П., КАТЧИЕВА П.Х. **ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПО КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**	106
НОВИКОВА В.П., КОВАЛЕНКО А.Н. **АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В ОТРАДНЕНСКОМ РАЙОНЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ЗА 2008-2010 ГГ.**	109
НОВИКОВА В.П., МАЧУКОВА М.Н. **ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРГАНОВ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НАСЕЛЕНИЯ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ ЗА 2010 Г. – 2012 ГГ.**	111
НОВИКОВА В. П., МИЧБА Л. М. **ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЗА 2002-2011 ГГ., А ТАКЖЕ РОЛЬ ОТДЕЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ В ЕГО РАСПРОСТРАНЕНИИ.**	113
НОВИКОВА В. П., ТЕМИРОВА З.С. **МОНИТОРИНГ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ ЗА 2009-2012 ГГ.**	115
НОВИКОВА В.П., ЧИПЧИКОВА К.Б. **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИТЕЛ К ГЕПАТИТУ С ПО ГОРОДУ ЧЕРКЕССКУ ЗА 2003-2005 ГГ.**	117
ХАПАЕВ Б.А. БАТЧАЕВ У.А. **СТИМУЛИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И ПРИКЛАДНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ - РАЗЛИЧНЫЕ МОДЕЛИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**	119
ХАПАЕВ Б.А., ХАПАЕВА З.М. **СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ ЗА 2007-2011ГГ.**	121
ШАПАРОВА Ж.Б., ГЕБЕНОВА А.А. **ДИНАМИКА СЕРДЕЧНОСОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖИТЕЛЕЙ КЧР ЗА 2011-2012 ГГ.**	124

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

АЙБАЗОВА Ф. У. **КАТЕГОРИАЛЬНАЯ ПРЕДСТАВЛЕННОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ЦЕННОСТЬ**	127
БАТРАКОВА С.С. **ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ**	129
БОЛАТОВА З.А., ЛЕПШОКОВА Ф.А.-А. **ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНОЙ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ В ХОДЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	131
ГОЧИЯЕВА Т.У. **ВОСПИТАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЯХ СРЕДСТВАМИ НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКИ В ХОДЕ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ**	133
ГУРИНА И.А. **ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И РАБОТОДАТЕЛЕЙ В КЧР**	135
ЗАРМАНБЕТОВ К. Т. **ТВОРЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ ХУДОЖНИКА СРАЖДИНА БАТЫРОВА и ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО НОГАЙЦЕВ КАК СРЕДСТВО ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ**	137
КОЙЧУЕВА А.С., СЕМЁНОВА А.А. **О ЦЕННОСТНЫХ ОСНОВАНИЯХ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**	140
КУБАНОВА М. Я. **СЕМАНТИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ**	142
ЛАЙПАНОВА Р.Ю., ТОХЧУКОВА М. Р. **ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ КАРТИНЫ МИРА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**	144
НАКОХОВА Р.Р. **ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА СИСТЕМЫ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ЭТНОФОРОВ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕСИИ**	146
ПОЛОВИНА Г.Б. **ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ СРЕДНЕСПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**	151

ПШЕУНОВА Л.И. **СОЦИАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРИОДА АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ**	153
СЕМЁНОВА А.А. **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ НРАВСТВЕННЫХ ЦЕН-НОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**	155
ТЕМИРОВ Х.А. **ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ И МЕ-ДИАСИСТЕМ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРЕДМЕТА «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА**	157
ХАЧИРОВА И.Х. **ДИДАКТИЧЕСКАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ СРЕДА КАК ВАЖНЕЙШЕЕ СРЕДСТВО СТИМУЛИРОВАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУ-ДЕНТОВ**	159
УРУСОВА Л.Ю. **ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ КОММУНИКАТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙ-СТВИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ОСНОВЕ УНТ КАРАЧАЕВЦЕВ И БАЛ-КАРЦЕВ.**	161

ФИЛОСОФСКИЕ, ПОЛИТИЧЕСКИЕ, ИСТОРИЯЧЕСКИЕ И ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

АБАЗАЛИЕВА М.М. **ПОЛИТИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО НА КАВКАЗЕ**	163
АДЖИЕВА З.И. **ПУТИ РЕШЕНИЯ КАДРОВЫХ ПРОБЛЕМ В ПЕРИОД СТАНОВЛЕНИЯ СОВЕТСКОЙ ВЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ КАО)**	165
БЕЛАШОВА Е.В., СЛИНЬКОВА Т.В. **НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ БЛАГА В ГРАЖДАНСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ: ОСОБЕННОСТИ РЕГЛАМЕНТАЦИИ И АНАЛИЗ ОТДЕЛЬНЫХ ПРАВО-ВЫХ НОВЕЛЛ**	168
БЕЛАШОВА Е.В., СЛИНЬКОВА Т.В. **СПЕЦИФИКА ПРАВОВОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ОТДЕЛЬНЫХ ЗАВЕЩАТЕЛЬНЫХ РАСПОРЯЖЕНИЙ**	170
КАРАМУРЗИНА Б.М. **РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ В БАТАЛПАШИНСКОМ ОТДЕЛЕ**	171

ОДЕГНАЛ Е.А **ЭВОЛЮЦИЯ ФУНКЦИЙ ГОСУДАРСТВА ПЕРЕХОДНОГО ТИПА**	173

ФИЛОЛОГИЯ И ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ

АРГУНОВА Г.А **О РАЗВИТИИ МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ**	177
АУБЕКОВА Г. И. **ИССЛЕДОВАНИЕ КОНСЕКУТИВНЫХ СВЯЗЕЙ В РУСИСТИКЕ**	179
АУБЕКОВА Г. И. **СЛЕДСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ОТНОШЕНИЯ СЛЕДОВАНИЯ/ ВЫВОДА В ЗАРУБЕЖНОЙ ГЕРМАНИСТИКЕ**	181
АУБЕКОВА Г. И. **ИССЛЕДОВАНИЕ КОНСЕКУТИВНЫХ СВЯЗЕЙ В РОМАНИСТИКЕ**	183
ДЕККУШЕВА А.У. **ДИАГНОСТИКА КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ**	185
ЛАТОКОВА А.А. **ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ВИДОВЫХ КОРРЕЛЯЦИЙ ПРИ ПЕРЕВОДЕ НЕМЕЦКОГО ИМПЕРАТИВА НА РУССКИЙ ЯЗЫК**	187
ПСХУ А. А-К. **СОБЛЮДЕНИЕ НОРМ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ – ВАЖНЫЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ**	189
ТЛИСОВА С.М. **СВЯЗЬ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ С ПСИХОЛОГИЕЙ**	192
ХАРАТОКОВА М.Г. **СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ОДНОГО ИЗ МИНОРИТАРНЫХ ЯЗЫКОВ**	194
ЧОМАЕВА Д.А. **МЕТОДИКА РЕПРОДУКТИВНОГО ОВЛАДЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ**	196

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

АТАБИЕВА Л.А. **СОЦИАЛЬНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННЫЙ ЭФФЕКТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА**	198
БАЙРАМУКОВА Л.Б. **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЫНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛУГ В РОССИИ**	200
БАЙЧОРОВА А.Х.-М **ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В ГОРНЫХ И ПРЕДГОРНЫХ РАЙОНАХ КЧР**	202
БИРЮЛИН А.Ю. **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО БИЗНЕСА В РОССИИ**	204
СЕМЕНОВА Е.М. **РЕГИОНАЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В ФОРМИРОВАНИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА**	206
УЗДЕНОВА Ф.М. **СОСТАВЛЕНИЕ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ БЮДЖЕТНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ В ЦЕЛЯХ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ПРИБЫЛИ**	209
ШЕВХУЖЕВА Л.А, ГЕДИЕВ К.Т. **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИНАНСИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО АГРО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**	211

ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

БОЛАТЧИЕВ А.Т. **ЧЕЛОВЕЧЕСКОМУ СООБЩЕСТВУ НЕОБХОДИМО БЕРЕЧЬ ПРИРОДУ**	215
БОЛАТЧИЕВ А.Т., БОРЛАКОВА М.С. **ЭКОЛОГО - ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АВТОМОБИЛЬНОГО И АВТОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**	217

БОЛАТЧИЕВ А.Т. ОВЧАРЕНКО А.И. **БЕЗОПАСТНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА В ПРОЦЕССЕ ТРУДА**	220
БОРЛАКОВА М.С. **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**	222
ТЕКЕЕВ М.-А.Э., АЙБАЗОВА Ф.Х. **ХРУСТАЛЬНАЯ ВОДА ГОРНЫХ РЕК КЧР**	224
ТЕКЕЕВ М.-А.Э., БАЙЧОРОВА Х.М., ЦЫМБАЛ В.В. **БЕЗОПАСНОСТЬ ТУРИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДОМБАЙ– АРХЫЗ**	226
ТЕКЕЕВ М.-А.Э., БОРЛАКОВА М.С. **УНИКАЛЬНОСТЬ ЖИВОТНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА КЧР**	229
ТОТОРКУЛОВА М.А. **ПРОБЛЕМА УТИЛИЗАЦИИ И ПЕРЕРАБОТКИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ**	231
ТОТОРКУЛОВА М.А., КОЛЬЦОВА Д.С. **РАЦИОНАЛЬНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В КЧР**	233
ТОТОРКУЛОВА М.А. МАРЧАНУКОВ А.М. **РАЦИОНАЛЬНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**	241
ТОТОРКУЛОВА М.А., СЕМЕНОВ С. А. **ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА, КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**	243
ХУБИЕВА З. К., АЛИЕВА З.Р. **БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ С ЦЕЛЬЮ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**	245
ХУБИЕВА З. К., БОРЛАКОВА М.С., ДУРАЕВА А.А. **ЗАДАЧИ ПО РАЗРАБОТКЕ КОНЦЕПЦИИ ПЕРЕХОДА КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ**	247
ХУБИЕВА З. К., БОРЛАКОВА М.С. **ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕЧЕСТВО В ПРОШЛОМ, НАСТОЯЩЕМ И БУДУЩЕМ**	249
ХУБИЕВА З. К., ТЕКЕЕВ М.-А.Э. **СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ**	251

ЭНЕРГЕТИКА, ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

БЕТУГАНОВА Р. М., ЭРКЕНОВ Н. Х. **КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД РАСЧЕТА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ**	254
ДЖЕНДУБАЕВ Э.А.-З. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ MATLAB И SIMPOWERSYSTEMS ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**	256
КИМКЕТОВ М.М., КИМКЕТОВ М.Д., КИМКЕТОВ Э.М. **ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ**	260
ШЕЛЕСТ В.А. **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ**	262

Научное издание

Рациональные пути решения социально-экономических и научно-технических проблем региона

XIII Региональная научно-практическая конференция

За объективность и достоверность данных ответственность несут авторы статей. Материалы публикуются в авторской редакции

Подписано в печать
Формат 69х84/16
Бумага офсетная. Печать офсетная
Тираж 100 экз.