



ISSN 2075-49-57
Научно-методический
и информационный
журнал

Вестник НЦ БЖД

Вестник ГУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности детей»

№ 4 (14) 2012

УЧРЕДИТЕЛИ:
Министерство
внутренних дел по РТ
Министерство
по делам гражданской
обороны и чрезвычайным
ситуациям РТ
Министерство
образования и науки РТ
ГУ «Дирекция
финансирования научных
и образовательных программ
БДД РТ»
ГУ «Научный центр
безопасности
жизнедеятельности детей»

Главный редактор
Р.Н. Минниханов
д.т.н., профессор,
главный государственный
инспектор безопасности
дорожного движения по РТ

Заместитель
главного редактора
Р.Ш. Ахмадиева
д.п.н., доцент,
директор ГУ «Научный
центр безопасности
жизнедеятельности детей»

Адрес редакции:
420059, Республика
Татарстан, г. Казань,
Оренбургский тракт, 5
Тел. 533-37-76

E-mail: guncbgd@mail.ru
ncbgd.tatar.ru
Издается с мая 2009 г.

Подписной индекс
по каталогу Роспечать 54133
Периодичность
4 номера в год

Подписано в печать 25.12.2012
При перепечатке ссылка
на журнал обязательна

Усл. печ. л. 7,38
Тираж 500 экз.
Отпечатано в типографии
ГУ «НЦ БЖД», 420059,
г. Казань,
ул. Оренбургский тракт, 5.

Печатается по решению Ученого совета ГУ «Научный центр
безопасности жизнедеятельности детей»

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

А.Л. Абдуллин, вице-президент Академии наук РТ,
член-корреспондент, зав. кафедрой «Автомобильные двигатели
и сервис» КГТУ им. А.Н. Туполева, д.т.н., профессор.
А.Р. Абдульязнов, ген. директор НПО «Зарница», к.с.н.
С.А. Булатов, профессор кафедры общей хирургии КГМУ, д.м.н.,
заведующий ЦПУ КГМУ.
М.Х. Валиев, вед. науч. сотрудник отдела БДД ГУ «НЦ БЖД», к.п.н.
Е.Е. Воронина, зам. директора ГУ «НЦ БЖД», к.п.н.
Р.Ю. Галимзянова, старший научный сотрудник отдела БДД
ГУ «НЦ БЖД», к.т.н.
В.Г. Закирова, зам. директора по образовательной деятельности
института педагогики и психологии К(П)ФУ, д.п.н., профессор.
Г.И. Ибрагимов, заместитель директора ИППО РАО, д.п.н.,
профессор.
Е.Г. Игнашина, нач. отдела охраны семьи, материнства, отцовства
и детства Министерства здравоохранения РТ, к.м.н.
М.В. Кильдеев, ведущий научный сотрудник ОИМ ГУ «НЦ БЖД»,
к.с.н.
А.С. Кондратьев, начальник отдела по вопросам здравоохранения,
спорта и формирования здорового образа жизни Аппарата Кабинета
министров РТ.
А.В. Кузьмин, начальник организационно-аналитического отдела
УГИБДД МВД по РТ.
Ю.В. Кулагин, директор НУДО ДЮАШ.
Р.Г. Минзаринов, д.с.н., профессор, заведующий кафедрой
социологии, почетный работник высшего профессионального
образования РФ, проректор по образовательной области КФУ.
Д.М. Мустафин, первый заместитель министра образования
и науки РТ, к.п.н.
Г.В. Мухаметзянова, директор ИППО РАО, действительный
член РАО, д.п.н., профессор.
И.И. Равилов, зам. начальника УГИБДД МВД по РТ.
Р.В. Рамазанов, начальник отдела технического надзора
и регистрационно-экзаменационной работы УГИБДД МВД по РТ,
к.т.н., доц. каф. «Автомобили и автомобильное
хозяйство» КГТУ им. А.Н. Туполева.
Н.З. Сафиуллин, д.т.н., д.э.н., профессор.
Н.В. Святова, вед. науч. сотрудник отдела БЧС ГУ «НЦ БЖД»,
к.б.н., доцент.
Н.В. Суржко, заместитель министра по делам гражданской
обороны и чрезвычайным ситуациям РТ.
И.Я. Шайдуллин, ректор МИПК СНПО, к.п.н., доцент.
Д.В. Шамсутдинова, декан факультета социально-культурной
деятельности КГУКИ, д.п.н., профессор.
Л.Б. Шигин, гл. науч. сотрудник отдела БДД ГУ «НЦ БЖД», к.т.н.
С.Г. Юнусова, гл. науч. сотрудник отдела БЧС ГУ «НЦ БЖД», к.б.н.

Ответственный секретарь
С.Г. Галиева
Компьютерная верстка
Л.Р. Ишмакова

© Управление ГИБДД МВД по РТ, 2012
© ГУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности
детей», 2012

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО.....5
ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Исхаков М.М., Бормотова Л.В. К вопросу о методике расследования дорожно-транспортных происшествий.....	6
Кильдеев М.В., Шигин Л.Б. Автоматический контроль скоростного режима на автомобильных дорогах Республики Татарстан.....	10
Павлов Г.И., Губаев Р.Г. Система реактивного торможения автомобильного транспорта.....	15

ОБЩЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ

Грунис М.Л., Кирилова Г.И. Социальные проблемы безопасности информационной среды и их понимание будущими ИТ-специалистами.....	20
Нурутдинов А.Г., Зарипов Т.Н. Тренинг личности и его информационно-психическая безопасность.....	24

ПЕДАГОГИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ

Валеева Р.А. Особенности проявления агрессивного поведения у подростков.....	30
Габдрахманова Р.Г., Корчагина Р.Р. Новый ФГОС начального общего образования – гарант укрепления здоровья и социализации личности ребенка.....	36
Гатиятуллин М.Х. Содержание подготовки будущих менеджеров автодорожного хозяйства.....	41
Ибрагимов Г.И. Педагогическое обеспечение психологической безопасности образовательного процесса.....	47
Камалова Л.А. Обеспечение безопасности в области профессионального педагогического образования.....	51
Нигматов З.Г. Модель подготовки студентов вуза к предпринимательской деятельности в автодорожной сфере.....	55
Миннахметова Л.Т., Ситдикова А.А., Мисбахов А.А., Царев В.А. Всероссийская олимпиада школьников по основам безопасности жизнедеятельности в Республике Татарстан.....	62
Сарайло Л.В. Здоровьесберегающие технологии.....	67
Сидоров А.И., Тряпицын А.Б., Окраинская И.С., Глотова Н.В., Боровик С.И. Подготовка специалистов по безопасности в Южно-Уральском государственном университете.....	74
Хузиахметов А.Н., Яруллин И.Ф. Актуализация гуманистической концепции курса ОБЖ.....	82
Шакирова З.В. Роль и место школы в воспитании безопасного поведения детей на дорогах в системе взаимодействия образовательных, общественных и государственных структур.....	86

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Гатауллина С.К.** Быть за природу в ответе: роль библиотек республики в формировании природоохранного сознания молодых.....92
- Камалеева А.Р.** Экологические проблемы влияния физических полей на человека.....97

МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Певнев Г.О., Зорина Л.М., Закиров И.Г., Хисамутдинова З.А., Еремеева Ж.Г., Хакимов Н.М., Хасанова И.К.** Животные как источники повышенной опасности бешенства.....103
- Хакимов Н.М., Хасанова И.К., Закиров И.Г., Зорина Л.М., Тимерзянов М.И.** Безопасность жизнедеятельности и заболеваемость сальмонеллезом совокупного населения Советского района города Казани.....107
- Хасанова И.К., Закиров И.Г., Хакимов Н.М., Зорина Л.М., Тимерзянов М.И., Шакиров Р.Р.** Биобезопасность и организация обращения с медицинскими отходами на пример стоматологической поликлиники.....114
- Хакимов Н.М., Хасанова И.К., Закиров И.Г., Зорина Л.М., Тимерзянов М.И.** Заболеваемость вирусным гепатитом а населения города Казани за 2000-2010 гг. – затишье перед бурей или эрадикация?.....124

ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ

- Ахмадиева Р.Ш., Воронина Е.Е.** День памяти жертв дорожно-транспортных происшествий как форма работы с молодежью по повышению безопасности дорожного движения.....128
- Хусаинова Р.З.** Республиканский молодежный форум: возможность воплощения идей в жизнь.....132

НАШИ АВТОРЫ.....136**ТРЕБОВАНИЯ К ПУБЛИКУЕМЫМ СТАТЬЯМ.....138**



Обеспечение национальной безопасности приоритетная задача государства и общества. Особая роль в обеспечении национальной безопасности принадлежит науке. Только используя научный потенциал страны, внедряя современные технические средства и технологии во всех сферах жизни и производства, можно реально повысить безопасность жизнедеятельности населения. Для создания системы эффективного развития и реализации научного и интеллектуально-творческого потенциала Республики Татарстан ежегодно проводится Республиканский молодежный форум.

Республиканский молодежный форум – это инновационные площадки, организованные с целью представления, обсуждения и продвижения социально-значимых, инновационных и общественно-полезных идей и проектов талантливой молодежи. Участниками Форума являются молодые люди в возрасте от 16 до 30 лет (молодые ученые в возрасте до 35 лет), студенты высших и средне-специальных учебных заведений Республики Татарстан, активисты детских и молодежных общественных

объединений Республики Татарстан, авторы и участники молодежных проектов и инициатив. Молодежные инициативы, идеи, проекты подразделяются по следующим номинациям: «Лучшая идея», «Лучший проект», «Лучший продукт».

В рамках форума работает несколько тематических площадок, в том числе и тематическая площадка «Безопасность жизнедеятельности». На данной площадке представляются проекты и инициативы, направленные на повышение правовой культуры, предотвращение дорожно-транспортных происшествий, подготовку молодежи к действиям в условиях чрезвычайных и экстремальных ситуаций, а также на профилактику терроризма и экстремизма, проявлений ксенофобии в молодежной среде. Финалисты представили проекты: «Экстренная эвакуационная система двойного назначения», «Подготовка личного состава ГИБДД МВД по РТ к работе с иностранными гражданами», «Разработка технического регламента о производстве экологической сельскохозяйственной продукции в природно-климатических условиях среднего Поволжья», «Повышение устойчивости объектов историко-культурного наследия в чрезвычайных ситуациях», "Наука о здоровье" – цикл научно-познавательных программ, посвященных здоровому образу жизни и отказу от вредных привычек, «Всемирный День памяти жертв ДТП», «Система оповещения населения «СпикФон»», «Первый полнокупольный фильм для цифровых планетариев «Я в движении», «Строительство адаптивной системы управления дорожным движением», «Мультимедийная библиотека для детей», «Экспресс-метод определения интегральной антиоксидантной активности молока и молочных продуктов», «Инновационная система выявления нарушений ПДД», «Программа для дошкольных учреждений «Безопасность малыша».

Основываясь на результатах научно-исследовательских работ, активно внедряя достижения науки, новейшие технические средства и технологии, можно реально обеспечить позитивные сдвиги в обеспечении безопасности жизнедеятельности.

Галлямов И.И., руководитель государственного учреждения «Дирекция финансирования научных и образовательных программ безопасности дорожного движения Республики Татарстан»

УДК 343.346:656.11

**К ВОПРОСУ О МЕТОДИКЕ
РАССЛЕДОВАНИЯ
ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ
ПРОИСШЕСТВИЙ**

Исхаков М.М., старший преподаватель кафедры автомобилей и безопасности движения; Бормотова Л.В., к.ю.н., доцент кафедры уголовного процесса и криминалистики Оренбургского государственного университета, г. Оренбург, Россия

**ON QUESTIONS OF TEACHING TO
PREVENT TRAFFIC ACCIDENTS
IN TRAINING FOR PLANNING AND
TRAFFIC SAFETY**

Iskhakov M. M. master of group 12 of Yur (m) of the Criminal Procedure Code; Bormotova L.V., к.ю.н., associate professor of criminal trial and criminalistics; Orenburg state university, Orenburg, Russia

Аннотация

В статье рассматриваются тактические приемы и рекомендации проведения следственных действий, имеющие большое доказательственное значение по уголовным делам о дорожно-транспортных преступлениях, сопряженных с оставлением потерпевших в опасности.

Abstract

In article tactical receptions and recommendations of carrying out the investigatory actions, having big evidentiary value on criminal cases about the road and transport crimes interfaced to leaving of victims in danger are considered.

Ключевые слова: криминалистика; расследование; дорожно-транспортные преступления; дорожно-транспортные происшествия.

Key words: forensic science, investigation, traffic offenses, traffic accidents.

Дорожное движение является одной из наиболее характерных и неотъемлемых частей современной цивилизации. Развитие транспортных средств и дорог, средств регулирования, включая различные управляющие и контролирующие системы на базе современных ЭВМ, совершенствование технических и иных средств, обеспечивающих функционирование системы «человек-автомобиль-дорога», в целом воплощают в себе новейшие достижения научно-технического прогресса и определяют уровень социально-экономического развития страны.

Однако вместе с очевидными экономическими благами автомобилизация приносит многочисленные издержки и проблемы негативного характера. Наиболее серьезной из них является проблема дорожно-транспортных происшествий (далее – ДТП).

В соответствии с законом «О безопасности дорожного движения»

№ 196-ФЗ от 15 декабря 1995 года, ДТП – это событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб [4].

При этом одним из наиболее серьезных последствий ДТП является оставление в опасности потерпевшего лицом, его совершившим, которое могло и должно было в соответствии с требованиями п. 2.5 Правил дорожного движения РФ (далее – ПДД РФ) оказать ему соответствующую помощь. Федеральный закон РФ от 8 декабря 2003 г. № 162-ФЗ признал утратившей силу ст. 265 УК РФ, предусматривавшую ответственность за оставление места дорожно-транспортного происшествия

Статистика аварийности в Российской Федерации
(январь-октябрь 2012 г.) [2]

	ДТП		погибло		ранено	
	абс.	± % к АППГ	абс.	± % к АППГ	абс.	
1	2	3	4	5	6	7
общее количество ДТП	170091	3,3	23173	1,2	216384	4,2
из-за нарушения ПДД водителями ТС	148986	5,2	20090	3,5	19744	5,5
из-за нарушения ПДД пешеходами	22580	-7,2	3862	-8,2	19829	-6,7
из-за нарушения ПДД водителями ТС физ. лиц	131387	5,5	18326	4,5	177207	5,8
из-за нарушения ПДД водителями ТС юр. лиц	8152	-0,9	1111	-2,8	10880	-1,6
из-за нарушения ПДД водителями ТС в состоянии опьянения	10876	2,2	1704	-7,7	15853	1,8
с участием детей	18085	4,4	822	1,6	19098	4,9
из-за эксплуатации технически неисправных ТС	878	0,6	258	35,8	1246	5,2
из-за неудовлетворительного состояния улиц и дорог	34503	3,2	5666	5,9	44096	4,9
с участием неустановленных ТС	6671	2,5	569	-14,8	6414	4,6
пострадавшие с особо тяжкими последствиями	179	13,3	525	-4	1449	24,6

лицом, управлявшим транспортным средством и нарушившим ПДД РФ. В результате возросла роль ст. 125 УК РФ, устанавливающей ответственность за оставление потерпевшего в опасности, но в целом не решающей кардинально вопроса о предупреждении этой категории преступлений. Число дорожно-транспорт-

ных происшествий, в результате которых лица, их совершившие, не оказывают помощь пострадавшему и скрываются с места ДТП, увеличивается, а возможности раскрытия такого рода преступлений по-прежнему слишком ограничены.

В криминалистике большое внимание уделяется в основном методике

расследования различных видов дорожно-транспортных преступлений, выявлению и установлению нарушений требований соответствующих пунктов ПДД РФ, а к таким последствиям, как оставление в опасности, внимания уделяется недостаточно. В целом в теории и практике имеются примеры успешной работы следователей, дознавателей, оперативных работников по раскрытию и расследованию рассматриваемых преступлений. В числе ошибок и недочетов расследований по данным составам преступлений – недостаточный уровень обеспечения следователей, дознавателей современными методическими рекомендациями по раскрытию и расследованию рассматриваемых преступлений. В этой связи пока в долгу перед практиками криминалистическая наука, призванная разработать научно обоснованные рекомендации, в которых будут отражены особенности расследования указанных деяний в современных условиях.

Первым шагом на пути расследования ДТП является осмотр места происшествия, четкое установление конкретных первичных исходных данных, большая часть которых собирается сотрудниками Госавтоинспекции, выезжающими на место ДТП непосредственно по факту и времени совершения происшествия, и которые впоследствии после легализации в уголовном процессе становятся доказательственным материалом.

ДТП всегда оставляют определенные материальные следы, вызывают какие-либо последствия, а также фиксируются в виде субъективных образов, отраженных сознанием людей, явившихся участниками или очевидцами происшествия.

Расследование ДТП, осуществляемое следователем, а на стадии возбуждения уголовного дела – дознавателем, предлагает установление объективных обстоятельств события прошлого по тем материальным следам и идеальным образам в сознании людей, которые оно оставило (повреждение

транспортных средств, следы на дорожном покрытии, на пострадавшем, и т.п.).

Любое ДТП представляет собой нарушение взаимодействия элементов системы «водитель-автомобиль-дорога». ДТП происходит в том случае, когда данная система утрачивает свою сбалансированность. Таким образом, расследование заключается во всестороннем изучении взаимосвязей элементов системы до происшествия, в момент ее сбоя, установлении материальных последствий происшествия и обстоятельств, способствующих ему.

Основу расследования ДТП составляет определенная система следственных действий (из числа тех, которые предусмотрены законом), позволяющая установить истину по делу: осмотр места происшествия, следственный эксперимент, экспертиза, допросы свидетелей и очевидцев и другие, проводятся также определенные непроцессуальные действия. Одни из них должны проводиться по каждому ДТП, другие – по мере необходимости.

От того, насколько полно и квалифицированно будет это сделано, зависит качество расследования, установление причин возникновения ДТП и выявление виновных. Это важно как для реализации на практике принципа законности и неотвратимости наказания, так и для профилактики аварийности [1].

В этой связи мы поддерживаем мнение ученого Е.В. Зубенко, что оставление в опасности является результатом совершения дорожно-транспортного преступления, требующего разработки самостоятельной методики. Поэтому считаем необходимым, также, как и названный автор, сформировать частную методику расследования дорожно-транспортных преступлений, сопряженных с оставлением потерпевших в опасности, заключающуюся в разработке рекомендаций по их расследованию, основывающихся на: криминалистической характеристике данного вида преступлений; следственных ситуациях; действиях должностных лиц на первоначальном и последующем этапах

расследования, а также на тактике проведения неотложных следственных действий и розыскных мероприятий.

При этом данную методику должны составлять следующие элементы: типичная исходная информация о преступлении; данные о способе совершения и сокрытия оставления в опасности потерпевших от дорожно-транспортного преступления; сведения о личности преступника и потерпевших; данные об обстановке совершения преступления; причины и условия, способствующие совершению преступления.

Основанием для признания лица в качестве потерпевшего по уголовным делам о дорожно-транспортных преступлениях, сопряженных с оставлением потерпевших в опасности, является наличие у него тяжкого, средней тяжести или легкого вреда здоровью, причиненного в результате ДТП, а также пребывание его в опасных для жизни условиях. Присутствие вблизи потерпевших от ДТП посторонних лиц не освобождает водителя от ответственности, так как он обязан оказать помощь пострадавшим в соответствии с требованиями п. 2.5 ПДД РФ.

В рамках данного исследования необходимо определить следующие типичные следственные ситуации первоначально и последующего этапов расследования дорожно-транспортных преступлений, сопряженных с оставлением потерпевших в опасности, которые зависят от состояния обстановки на конкретный момент расследования и материалов уголовного дела. Версии, выдвигаемые на первоначальном и последующих этапах расследования

дорожно-транспортных преступлений, сопряженных с оставлением потерпевших в опасности, формируются на основе всех данных о месте, времени, способе совершения преступления и личности виновного.

Предлагаемые тактические приемы и рекомендации проведения следственных действий имеют большое доказательственное значение по уголовным делам о дорожно-транспортных преступлениях, сопряженных с оставлением потерпевших в опасности, такие, как осмотр места происшествия и допрос подозреваемого (обвиняемого), осуществляемые следователем с учетом криминалистических особенностей этого вида преступлений. Акцентируется внимание на способности виновного лица оказать противодействие расследованию с выдвижением версий, оправдывающих его деяние, а также предложены действия следователя, способствующие их опровержению.

Обосновываются предложения по совершенствованию уголовно-процессуального законодательства:

– внести дополнение в ч. 5 ст. 151 УПК РФ, разрешив следователям ОВД в случае выявления преступления, предусмотренного ст. 125 УК РФ, производить по нему предварительное следствие;

– конкретизировать в ст. 144 УПК РФ детальную процедуру действий следователя, дознавателя в ходе проверки сообщения или заявления о преступлении [3].

Анализируя данные предложения, мы приходим к выводу об их состоятельности и возможности дальнейшего исследования в рамках изучения криминалистической методики.

Список литературы

1. Байетт Р., Уоттс Р. Расследование дорожно-транспортных происшествий / Пер. с англ. / Р. Байетт, Р. Уоттс. – М.: Транспорт, 1983.
2. Госавтоинспекция МВД России: <http://www.gibdd.ru/stat/>.
3. Зубенко Е.В. Особенности первоначального этапа расследования преступлений, связанных с оставлением в опасности по делам о ДТП / Е.В. Зубенко. Проблемы права. – 2011. – № 5.
4. Суворов Ю.Б. Судебная дорожно-транспортная экспертиза: Учебное пособие / Ю.Б. Суворов. – М.: Экзамен, 2003.

УДК 351.81:621.397.7

**АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
СКОРОСТНОГО РЕЖИМА НА
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

*Кильдеев М.В., ведущий научный
сотрудник, Шигин Л.Б., главный
научный сотрудник, ГУ «Научный центр
безопасности жизнедеятельности
детей», г. Казань, Россия*

**AUTOMATIC SPEED ENFORCEMENT
IN THE ROADS OF THE REPUBLIC OF
TATARSTAN**

*Kildeev M.V., Senior Associate, Shigin L.B.,
Chief Scientific Officer, State Enterprise
«Scientific Center of life safety of children»,
Kazan, Russia*

Аннотация

В статье описан опыт автоматического контроля скорости транспортных средств и выявления нарушителей, используемый дорожной полицией Республики Татарстан. Обсуждаются перспективы развития систем фотовидеофиксации нарушений правил дорожного движения.

Abstract

The article describes automatic speed enforcement experience of traffic policy in the Republic of Tatarstan. Perspectives and issues are discussed.

Ключевые слова: ДТП, дорожная безопасность, фотовидеофиксация, передвижные приборы фотовидеофиксации.

Key words: road accidents, road safety, photo enforcement, red-light-cameras.

Опыт Республики Татарстан очень показателен, поскольку столица республики стала опытной площадкой для внедрения систем автоматического контроля скоростного режима. Система фотовидеофиксации в Казани и на прилегающих к ней автодорогах применяется с 1 августа 2008 года, то есть с момента, когда вступили в силу соответствующие поправки в Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации (КоАП).

Система фотовидеофиксации интенсивно развивается. В июле 2010 года скоростной режим в городе отслеживали 13 стационарных рубежей контроля и 105 передвижных приборов.

В январе 2011 года в городе и в республике использовались 394 датчика фиксации различных видов нарушений. Из них:

- 200 стационарных датчиков («КРИС-С», «Автоураган»), которые были установлены на 13 рубежах для фиксации нарушений скоростного режима и отсутствия ремней безопасности, а также на 11 перекрестках с высокой концентрацией

ДТП – для фиксации проезда на запрещающий сигнал светофора;

- 171 передвижной фоторадарный комплекс «КРИС-П», из которых 125 используются для фиксации нарушений скоростного режима в пределах г. Казани и в радиусе 50 км от города, а еще 46 находятся в районных подразделениях ГИБДД МВД по Республике Татарстан;

- 20 фоторадарных комплексов «ПАР-КОН», фиксирующих нарушения требований дорожных знаков, правил стоянки и остановки.

Для сравнения: в июне 2011 года в Москве действовало 26 единиц техники, осуществляющей фотовидеофиксацию нарушений ПДД в автоматическом режиме; в Пермском крае – 61 единица, в Самарской области – 61 (45 передвижных систем «Арена» и 16 стационарных), в Екатеринбурге – 30 (система «Вокорд», приборы временно не эксплуатируются), в Челябинске – 46 [2; 4; 7; 9]. Всего на 1 сентября 2011 года комплексы фотовидеофиксации ПДД функционировали на дорогах 60 субъектов Рос-

сийской Федерации. Среди них стационарных рубежей – 330, передвижных приборов – свыше 2000 единиц [1].

Планируется наращивание как парка техники (в 2011 году в территориальные подразделения ГИБДД было передано 120 приборов КРИС-П), так и расширение перечня фиксируемых нарушений ПДД. Закупка и установка приборов осуществляются на средства ФЦП «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах».

Данные комплексы обеспечивают сбор и хранение видеороликов с комплексов фотовидеофиксации, автоматическое распознавание номерного знака на видеозображении и поиск данных в базе регистрации транспортных средств, обработку видеозаписей с формированием протокола

об административном правонарушении установленной формы. Вся информация о зафиксированных нарушениях ПДД стекается в единый Центр автоматизированной фиксации административных правонарушений в области дорожного движения ГИБДД МВД по Республике Татарстан.

Основной областью применения средств фотовидеофиксации является контроль скоростного режима, что связано со значением соблюдения ограничений скорости движения для его безопасности [6, 5]. За 12 месяцев 2010 года в Республике Татарстан по ст. 12.9 КоАП РФ было вынесено 2 млн. 70 тыс. постановлений (97,1 % от общего количества), а за 12 месяцев 2011 г. – 3 407 167 (94,2%). На 1 июня 2012 года было взыскано 64,7% административных штрафов, наложенных в 2011 году.

Таблица 1

Число постановлений о правонарушениях, вынесенных на основании материалов, полученных способом автоматической фотовидеофиксации

Вид нарушения	Предусмотрено	2010	2011
Всего за превышение скоростного режима	ст. 12.9 КоАП РФ	2 070 005	3 615 943
Из них:			
на 10-20 км/ч	ст. 12.9.1	1 381 987	2 107 894
на 20-30 км/ч	ст. 12.9.2	611 687	1 156 861
на 30-40 км/ч	ст. 12.9.3	67 501	127 429
> 40 км/ч	ст. 12.9.4	8 830	14 983
Проезд на запрещающий сигнал светофора	ст. 12.12	54 637	34 424
Остановка запрещена ст.	ст. 12.19	6 246	98 373
Ремень безопасности	ст. 12.6	222	376
движение по полосе «А»	ст. 12.16		74 531
Всего вынесено:		2 131 110	3 615 943

Основной целью установки приборов фотовидеофиксации нарушений ПДД является профилактика аварийности на заданном участке или точке дороги. Передвижные комплексы фотовидеофиксации, как правило, устанавливаются на автодорогах в местах особой концентрации ДТП.

Место концентрации дорожно-транс-

портных происшествий – ограниченный по длине участок дороги (улицы), характеризующийся устойчивым и неслучайным совершением дорожно-транспортных происшествий. Местом концентрации ДТП в населенном пункте является участок улицы, протяженность которого не превышает 400 м и на котором в течение года произо-

шло 3 и более ДТП (суммарно с пострадавшими и материальным ущербом).¹

Для исследования нами были отобраны 35 участков внутригородских дорог и 14 перекрестков внутри Казани, на которых в 2008-2009 гг. осуществлялся автоматический контроль нарушений правил дорожного движения. Участки преимущественно представляют собой транспортные магистрали городского значения общей протяженностью 70 км, что составляет приблизительно 4% от УДС города Казани.

В своей массе выбранные участки и перекрестки отличаются высокой степенью концентрации ДТП и тяжестью дорожно-транспортного травматизма. Так, на вну-

тригородские участки (перекрестки), попавшие в выборку, приходится 16-20% от всех ДТП в городе и 20-36% всех смертей в результате ДТП (данные за период с 2004 года). По выборочной совокупности число ДТП за 2006-2011 годы снизилось с 379 до 289 (-20,8% - табл. 2). Число смертей в ДТП за тот же период снизилось на 40%. Число пострадавших в ДТП снизилось на 21,7%.

Показатель тяжести ДТП в выборке в 2010 году составил 4,9 погибших на 100 пострадавших, в 2011 – 3,95. По сравнению с 2008 годом этот показатель снизился на 46% и заметно подтянулся к городскому показателю (табл. 2).

Таблица 2

Динамика количества погибших в ДТП по г. Казани и на выборочных участках

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Выборка	60	45	40	35	45	33	18	14
Город	168	166	131	172	160	127	92	100
Соотношение 1 к 2, в %	35,7	27,1	30,5	20,3	28,1	26,0	19,6	14,0

Меньший эффект, чем в городской местности, достигается на автодорогах регионального и федерального значения. Начиная с 2008 года, передвижные комплексы фотовидеофиксации выставлялись на прилегающей к Казани автодороге «Волга» М7 (с 743 по 891 км); автодороге Казань – Малмыж – Пермь – Свердловск (16-96 км); Казань – Оренбург 1Р239 (8-81 км). Йошкар-Ола – Зеленодольск – магистраль «Волга» 1Р175 (114-124 км); Казань – Ульяновск 1Р241 (4-30 км). Как показывает статистика, на автодороги регионального и федерального значения приходится основная масса ДТП в пригородных районах. На дорогах местного значения, за редким исключением, автоматический контроль не ведется.

В пригородных для Казани сельских районах количество ДТП, начиная с 2007 года, неуклонно шло вверх (табл. 3). При этом введение в 2008 году автоматического контроля скоростного режима на транзитных автодорогах, казалось бы, привело к снижению их вклада в районную аварийность в 2009, однако в 2010-2011 годах доля транзитных автодорог вернулась к прежним показателям. Приведенные цифры подтверждают точку зрения норвежских ученых, которые путем сопоставления исследований в разных странах пришли к выводу, что в малонаселенной местности видеофиксация менее эффективна, чем в густонаселенной местности (т.е. в городах) [8].

¹ Приказ МВД РФ от 08.06.1999 N 410 (ред. от 07.07.2003). «О совершенствовании нормативно-правового регулирования деятельности службы дорожной инспекции и организации движения».

Таблица 3

Доля ДТП на автодорогах республиканского и федерального значения в общей массе ДТП по административной единице, в %

Район	2007	2008	2009	2010	2011	Суммарная доля за 2007-2011 гг.
Арский	42,4	41,7	25,0	51,4	30,5	39,3
Высокогорский	55,2	55,1	51,6	59,8	60,5	56,8
Лаишевский	39,5	34,2	32,0	32,8	32,4	34,3
Пестречинский	43,3	47,9	31,0	43,3	41,7	41,8
Рыбнослободский	50,0	43,6	32,4	56,7	43,2	45,0
Верхнеуслонский	72,5	51,8	41,8	56,9	64,3	58,2

Помимо показателей аварийности, при исследовании эффекта от фотовидеофиксации в зарубежных исследованиях важное место занимает изучение колебаний средней скорости транспортного потока. Нами соответствующие замеры не проводились. Однако имеются косвенные свидетельства снижения доли нарушителей в потоке. Так, если в 2008 г. в первый месяц работы пяти стационарных установок «КРИС-С» было вынесено 20 тысяч постановлений о правонарушениях, то в следующем месяце – почти в три раза меньше. В декабре 2008 г., когда были введены в эксплуатацию еще 7 новых комплексов, зарегистрировано 16 тысяч нарушений, а в январе – в 2,7 раза меньше. По данным Центра видеофиксации, выявляемость на один прибор постепенно снижается. В 2010 году на один прибор приходилось в среднем 250-300 составленных постановлений о превышении скорости, в 2010 году – 125,7, а в 2011 – 72,3 постановления.

Нечитаемые государственные регистрационные знаки (ГРЗ) – одна из причин снижения числа выявляемых нарушений. По техническому заданию общая вероятность распознавания ГРЗ от общего числа транспортных средств,

проследовавших через зону контроля, у всех видов приборов должна составлять не менее 90, фактическое выявление составляет порядка 50%. Неслучайно пиковые максимальные значения выявляемых нарушений приходятся на начало летнего периода (май-июль), минимальные – на начало зимнего периода (ноябрь-декабрь).

Другим побочным эффектом внедрения автоматической фиксации нарушений стало распространение разрешенных (радар-детектор) и запрещенных устройств и приемов введения в заблуждение прибора фотовидеофиксации [3]. Активные и пассивные формы сопротивления (в том числе нечитаемые ГРЗ) существенно снижают эффект от применения приборов фотовидеофиксации.

В связи со сложностью доказательной базы приборы видеофиксации не устанавливаются вне города в зоне действия временных скоростных ограничений, а внутри города – в зоне действия постоянных знаков ограничения скоростного режима.² Тем самым, по сути, узаконено крайне опасное для пешеходов передвижение по городским дорогам со скоростью в диапазоне 60-72 км/ч. К сожалению, программное обеспечение эксплуатируемых приборов «первого

² <http://www.kommersant.ru/doc/1616091/print> 06.04.2011 // 16:26

поколения» не позволяет вести расчет интенсивности, средней скорости транспортного потока, процента нарушителей в нем. Данная информация, наряду со статистикой аварийности, необходима для расчетов норм потребности в камерах и для составления схем их расстановки на местах.

Помимо функции контроля скоростного режима, стационарные системы

«КРИС-С» также применяются для розыска автотранспорта, скрывшегося с места ДТП, находящегося в региональном и федеральном розыске, разыскиваемого за неуплату штрафов за административные правонарушения (в основном гл.12 КоАП РФ). В среднем в день в поле зрения камер попадает 7-8 таких транспортных средств, из которых задерживается 50-60% (рис. 1).

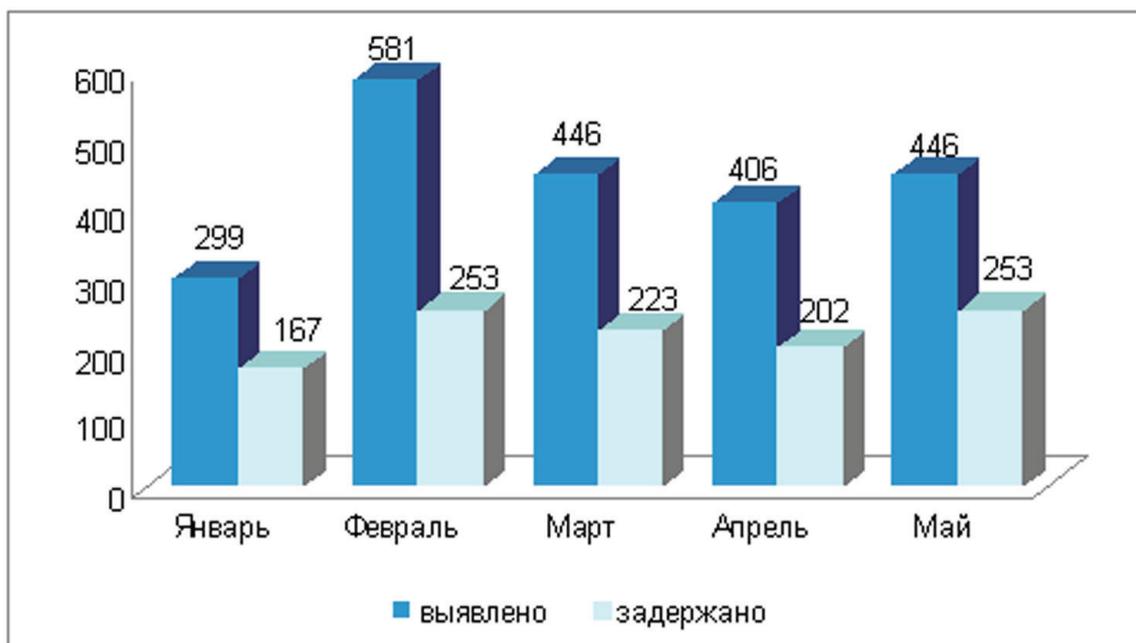


Рис. 1. Задержания находящегося в розыске автотранспорта, выявленного стационарными рубежами фотовидеофиксации, г. Казань, 2012 г.

Использование систем видеофиксации существенно повышает безопасность на дороге. На фоне общего роста уровня аварийности в Республике Татарстан в ее столице наблюдается обратная тенденция. В Казани, начиная с 2009 года, наблюдается ежегодное стабильное, примерно десятипроцентное снижение числа ДТП. Для объяснения следует искать факторы, отличающие дорожную ситуацию в отдельно взятой столице республики от республики в целом. Единственным таким фактором является эффект от систем фотовидеофиксации нарушений ПДД, которые в Казани применяются с 2008 года, а в масштабах ре-

спублики активно внедряются со второй половины 2010 года.

Огромная концентрация автотранспорта в городской местности анонимизирует рядового водителя, автоматизация правоприменительной практики способна персонифицировать его в потоке движения и заставить подчиняться правилам. Этим во многом объясняется снижение уровня аварийности в городе Казани, где система видеофиксации находится в действии достаточно продолжительное время. На основании статистики аварийности можно прийти к выводу, что на внегородских автодорогах автоматическая фотовидеофиксация пока что не в состоянии заменить собой физическое присутствие дорожной полиции.

Список литературы

1. Буранов И. «Улыбнитесь, вас штрафует камера». В Москве начинают наказывать водителей в автоматическом режиме // Коммерсантъ, №182 (4723), 29.09.2011.
2. Екатеринбургских автонарушителей ловят с поличным // Областная Газета (г. Екатеринбург) от 30.06.2011.
3. Калимуллин И.И., Минниханов Р.Н., Кильдеев М.В. Опыт применения автоматических систем контроля нарушений ПДД водителями транспортных средств в Республике Татарстан. // Комунальне господарство міст. Серія «Технічні науки та архітектура». Випуск 99. – С. 186-192.
4. Кузнецова Т. Центр раздувания пробок // Местное Время» (г. Пермь) от 20.07.2011.
5. Опыт применения систем видеофиксации нарушений правил дорожного движения (на примере Республики Татарстан): Методические рекомендации / Авт.-сост.: Р.Ш. Ахмадиева, Вавилов С.Ю. и др. / Под общей ред. Р.Н. Минниханова. – Казань: ГУ «НИЦ БЖД», 2009. – 128 с.
6. Применение технических средств автоматической фотовидеофиксации нарушений скоростного режима: обзорная информация. Зарубежный опыт. Выпуск 21. – М.: НИЦ БДД МВД России, 2009. – 76 с.
7. Курышев С. В ГИБДД остались лучшие // «Вечерний Челябинск» от 1.07.2011.
8. Справочник по безопасности дорожного движения: Обзор мероприятий по безопасности дорожного движения / Р. Эльвик, А. Боргер, Э. Эствик, Т. Ваа; пер. с норв. под рук. У. Агаповой; Ин-т экономики транспорта (Осло); Копенгаген, 1996.
9. Число комплексов видеофиксации нарушений ПДД в Москве к 2014 году вырастет в 30 раз // «Российская Газета» от 18.07.2011.

УДК 621.43

**СИСТЕМА РЕАКТИВНОГО
ТОРМОЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО
ТРАНСПОРТА**

**JET BRAKING SYSTEM ROAD
TRANSPORT**

*Павлов Г.И., д.т.н., профессор,
заведующий кафедрой СТВО Казанского
национального исследовательского
технического университета;
Губаев Р.Г., доцент кафедры СЭАД
ИТС Казанского государственного
архитектурно-строительного
университета, г. Казань, Россия*

*Pavlov G., PhD, Professor, Head of STVO
Kazan State Technical University;
Gubaev R., Associate Professor of SEAD ITS
Kazan State Architectural University, Kazan,
Russia*

Аннотация

Предлагается система экстренного торможения автомобильного транспорта, предназначенная для предотвращения столкновения двух автомобилей. Аналогов в мире не имеется. Преимуществом системы является то, что тормозящая сила не зависит от качества сцепления колес с полотном дороги. Роль тормозящей силы играет реактивная сила, возникающая в результате запуска реактивного двигателя на твердом топливе. Запуск двигателя осуществляется в автоматическом режиме.

Abstract

Brake Assist, a system of road transport, designed to prevent a collision between two cars. Unique in the world are not available. The advantage of the system is that the force is not de-

pendent on the quality of traction with the road surface. The role of the friction force is reactive force arising from the launch of a jet engine using solid fuel. The engine is started automatically.

Ключевые слова: дорожно-транспортное происшествие, автомобильный транспорт, тормозная система, реактивный двигатель, заряд, автоматика, безопасность, движения, модель, стенд, тяга.

Key words: accident, road transport, the braking system, the jet engine, the charge, automation, security, movement, pattern, stand rod.

Россия по количеству жертв ДТП занимает первое место в мире. По статистическим данным, ежегодно на дорогах РФ из-за дорожно-транспортных происшествий погибают около 30 тыс. человек. Печальная статистика в области дорожной безопасности послужила толчком к принятию правительством РФ социально значимой программы по обеспечению безопасности дорожного движения на дорогах общего пользования.

Проблема аварийности транспортных средств на дорогах приобрела особую остроту в связи с резким увеличением количества автомобилей и крайне низкой дисциплиной участников дорожного движения. Около 13% дорожно-транспортных происшествий связано с превышением скоростного режима и нарушением правил обгона с выездом на полосу встречного движения. В настоящее время сотрудниками ГИБДД принимаются ряд мер по предотвращению дорожно-транспортных происшествий: ужесточение правил дорожного движения, повышение качества подготовки водителей, увеличение размеров штрафных санкций за нарушение ПДД, использование технических и иных средств для управления движением транспортным потоком и наблюдения за ним (камер слежения, дорожных «полицейских» и т.д.). Кроме того, большой вклад в обеспечение безопасности движения транспортных средств вносят разработчики автомобилей, оснащая современные автомашины такими элементами и системами, как ремни и подушки безопасности, антиблокировочные устройства, перспективные автомобильные шины, усовершенствованные тормозные системы. Несмотря на вышеуказанные мероприятия, проблема аварийности автотранспортных средств на дорогах остается нерешенной.

Предлагаемая система обеспечивает

уменьшение скорости автомобиля до безопасных значений, при которых последствия аварий могут быть существенно снижены. Кроме того, возрастет эффективность действия подушек безопасности. Главным достоинством предлагаемой системы торможения следует считать независимость эффективности ее работы от дорожных условий (гололед, дождь и т.д.). В отличие от штатных тормозных систем, эффективность работы предлагаемой системы не зависит от сцепления автошины с поверхностью дорожного полотна. Тормозящая сила возникает за счет пороховых газов, истекающих в противоположную сторону движения автомобиля. Причем газовая струя направляется под небольшим уклоном на полотно дороги и растекается под днищем автомобиля. Благодаря такой схеме истечения газов, воздействие высоко нагретой газовой струи на транспорт при срабатывании системы минимизируется.

Эффект торможения транспортного средства широко используется при десантировании военной техники. Опыт эксплуатации систем торможения, основанных на реактивной силе, показал высокую их эффективность. Для примера, скорость приземления БТР – Д массой 7800 кг на парашюте при срабатывании реактивной системы у поверхности земли уменьшается на 20 м/с. При этом масса реактивного двигателя с зарядом составляет 680 кг.

Основными узлами предлагаемой системы являются реактивный двигатель на твердом топливе и система автоматики.

Устройство устанавливается на транспортное средство, при этом датчик скорости сближения и измерения расстояния ориентируют для измерения параметров движения в направлении движения транспортного средства.

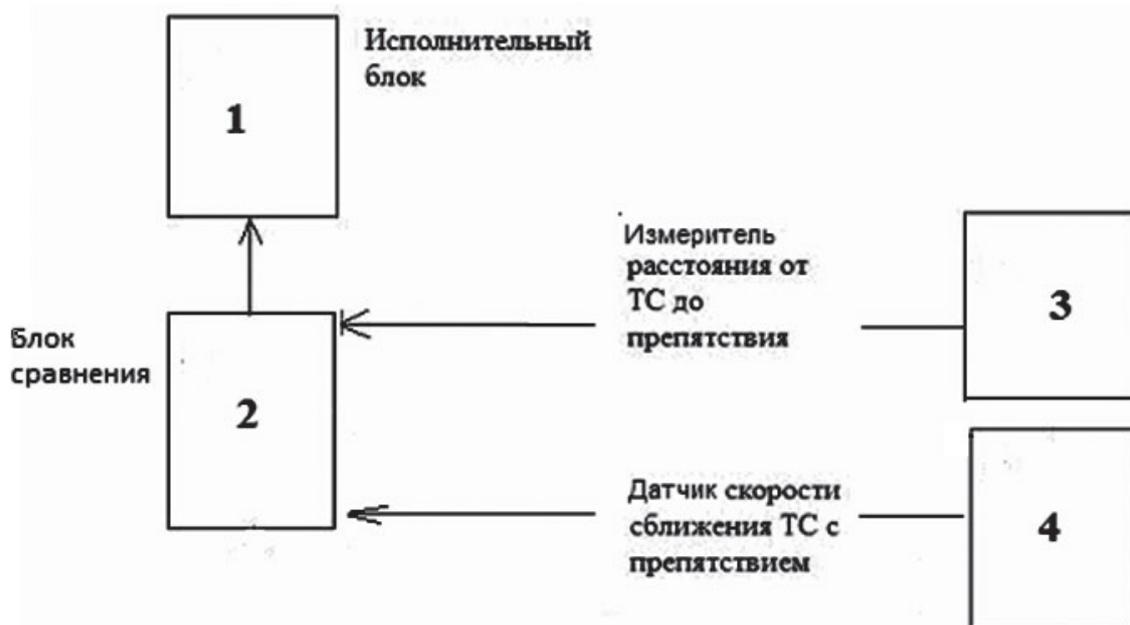


Рис. 1. Схема устройства для предупреждения столкновения ТС

При движении транспортного средства на входы блока сравнения 2 поступают сигналы от датчиков 3, 4 пропорционально соответственно измерения расстояния от ТС до препятствия и скорости сближения транспортного средства с препятствием. Выходной сигнал блока 1 пропорционален времени, вычисленному по измеренным значениям скорости сближения транспортного средства и расстояния от ТС до препятствия. Если это время будет меньше времени срабатывания исполнительного блока (реактивного двигателя), то подается звуковой и световой сигнал, автоматически запускается реактивный двигатель.

Устройство подает сигнал безопасности столкновения в следующих случаях:

- с неподвижно стоящим препятствием;
- если транспортное средство стоит, а на него движется другое транспортное средство;
- при движении, когда навстречу транспортному средству движется другое транспортное средство;
- при движении в ряду, когда транспортное средство догоняет впереди идущее транспортное средство;
- при движении в ряду, когда впереди идущее транспортное средство начало тор-

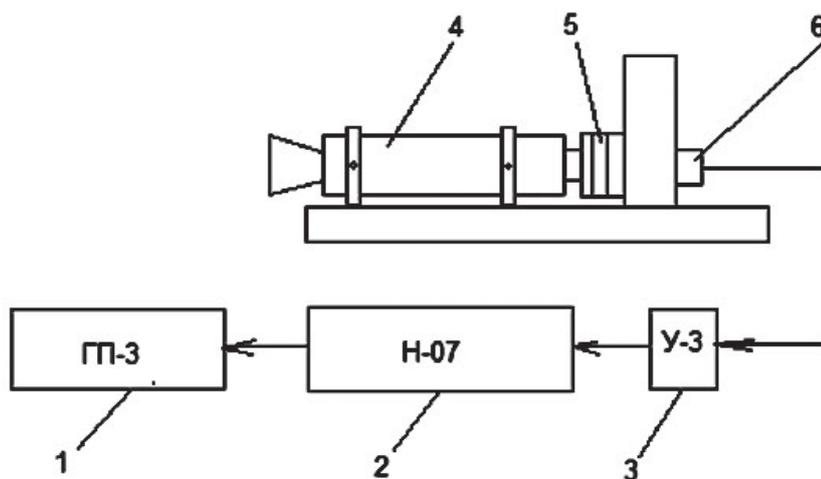
мозить и расстояние стало опасным.

Одним из важных узлов в предлагаемой системе следует считать исполнительный блок. Штатным исполнительным блоком является тормозная система автомобиля. Несмотря на большую разновидность тормозных систем, работают они по одному и тому же принципу – торможения автомобиля за счет силы трения, возникающей между резиновыми покрышками и полотном дороги. Как выше уже отмечалось, качество сцепления в сильной степени зависит от погодных условий. Авторами данной работы предлагается усовершенствовать ранее известную систему торможения путем добавления дополнительного устройства – реактивного двигателя, работающего на твердом топливе. При таком подходе эффективность работы система торможения в меньшей степени будет зависеть от коэффициента сцепления колес с поверхностью дороги и существенно возрастет. Устройство является автономным, и установка его не требует соединения с трансмиссией транспортного средства.

Реактивный двигатель простейшей конструкции состоит из тонкостенной камеры, топлива, диафрагмы, средства воспламенения и сопла. В качестве топлива,

горение которого сопровождается выделением большого количества тепла и газов, могут применяться различные вещества, как твердые, так и жидкие. В реактивных двигателях, предлагаемых в качестве исполнительного блока в системе экстренного торможения автомобиля, целесообразно применить твердое топливо – порох. Широкое применение порохов в этой области объясняется тем, что при таком топливе реактивный двигатель имеет довольно простое устройство и удобен в боевой эксплуатации. Запуск реактивного двигателя осуществляется от средства воспламенения двигателя, на который подается сигнал от блока сравнения. Обычно для этой цели используется электрическая энергия. Срабатывание средства воспламенения приводит к образованию очага пламени, зажигающего сначала воспламенитель, а затем топливо в камере двигателя. Газы, непрерывно образующиеся в процессе горения топлива и нагретые до высокой температуры, быстро повышают давление в камере двигателя и с большой скоростью истекают через сопло. При этом давление газов на продольные стенки камеры уравнивается, а давление их на ее поперечные стенки, из которых передняя глухая, а противоположная имеет сопла для истечения газов, оказы-

вается неуравновешенным. Сила давления газов на переднюю глухую стенку камеры больше силы давления их на противоположную стенку с соплом. Это объясняется тем, что площадь передней глухой стенки больше площади внутреннего конуса стенки с соплом. Кроме того, истекающие газы, расширяясь, давят на стенки наружного конуса сопла. В результате возникает еще одна сила, направление действия которой совпадает с направлением действия силы давления газов на переднюю глухую стенку камеры. Равнодействующая всех сил, вызывающая движение объекта в направлении, противоположном направлению истечения газов, называется реактивной силой или силой тяги двигателя. Во время работы двигателя давление газов в камере и скорость их истечения из сопла нарастают весьма быстро, и возникающая при этом реактивная сила резко возрастает. Основным параметром, характеризующим эффективность торможения автомобильного транспорта, является тяга РДТТ. Расчет тяги РДТТ производится по известным методикам [1, 2]. Экспериментальное определение тяговой характеристики РДТТ осуществляется на испытательном стенде, принципиальная схема которого показана на рис. 2.



*Рис. 2. Схема испытательного стенда
1 – графопостроитель; 2 – магнитограф; 3 – усилитель; б – датчик давления;
б – сильфон; 4 – модельный двигатель*

Стенд включает в себя платформу, на которую при помощи фиксирующих устройств монтируется модель РДТТ. К задней части платформы крепится сильфон, заполненный жидкостью. Сильфон содержит штуцер, служащий для подключения датчика измерения давления жидкости. Электрический сигнал, поступающий с датчика давления, поступает на усилитель. Далее усиленный сигнал подается на вход магнитографа и записывается на магнитную ленту. Для получения графика изменения показаний датчика по времени используется графопостроитель.

Записанный сигнал воспроизводится магнитографом и в виде электрического сигнала подается на вход графопостроителя. По заданному сигналу графопостроитель в декартовой системе координат вычерчивает график зависимости изменения давления жидкости от времени. Определение реальных величин производится калиброванием всей системы. При калибровке используется гидропресс с манометром. На рис. 3. показана зависимость тяги двигателя модельного РДТТ по времени, полученного опытным путем на стенде.

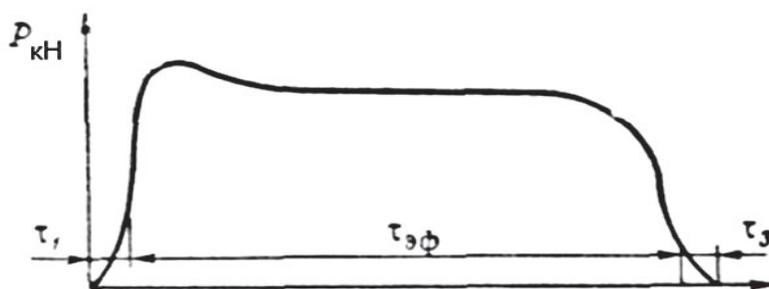


Рис. 3. График зависимости тяги РДТТ от времени τ

На кафедре специальных двигателей КНИТУ – КАИ разработаны и испытаны опытные модели РДТТ, которые рекомендуются к использованию в качестве исполнительного блока. Расчеты показывают, что предлагаемый исполнительный блок имеет малые габариты и вес, удобно komponуется на автомобильном транспорте. Например, на автомобилях с рамным основанием реактивные двигатели удобно будет крепить на раму, причем вектор скорости истечения газов, как уже отмечалось выше, желательно направить под небольшим углом к поверхности дороги. Заряд реактивного двигателя имеет форму капсулы. При необходимости реактивный двигатель можно будет зарядить новым зарядом в автомобильных сервисных центрах.

В настоящее время на рынке продукции аналоги предлагаемого устройства отсутствуют. Ориентировочные технико-экономические расчеты показывают, что стоимость серийной продукции не будет превышать стоимость подушек безопасности. Думается, что автомобили, оснащенные системой экстренного торможения, будут пользоваться повышенным спросом у автолюбителей.

Реализация идеи предложенной системы практически осуществима, так как строится на реально существующих технических средствах. Применение устройства на транспортных средствах, несомненно, повысит безопасность движения, снизит количество ДТП и степень тяжести последствий аварий.

Список литературы

1. Алемасов В.Е., Дрегалин А.Ф., Тишин А.П. Теория ракетных двигателей. – М.: Машиностроение, 1969. – 546 с.
2. Кондратьев Е.Г., Саломыков А.И. Теория ракетных двигателей. – М.: Изд-во МО СССР, 1972. – 484 с.
3. Патент на полезную модель № 61052 от 02.10.2007 г.

УДК 004.49:303.62

**СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
БЕЗОПАСНОСТИ
ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ И ИХ
ПОНИМАНИЕ БУДУЩИМИ
ИТ-СПЕЦИАЛИСТАМИ**

*Грунис М.Л., н.с., лаборатория
информатизации профессионального
образования, Институт педагогики
и психологии профессионального
образования РАО;*

*Кирилова Г.И., д.п.н., профессор,
КСАИТ, Институт ВМ и ИТ,
Казанский (Приволжский) федеральный
университет, г. Казань, Россия*

**SOCIAL SECURITY INFORMATION
PROTECTION AND UNDERSTANDING
OF FUTURE IT-SPECIALISTS**

*Grunis M.L., Research, Laboratory
Information Professional Education, Institute
of Pedagogy and Psychology of Professional
Education RW;*

*Kirilova G.I., Ph.D., Professor, KSAIT
Institute VM and IT, Kazan (Volga) Federal
University, Kazan, Russia*

Аннотация

В статье рассматриваются социальные проблемы безопасности информационной среды, появляющиеся при возрастающем влиянии информационного пространства на развитие общества. Приведен анализ понимания обозначенных проблем и готовность к их решению будущими ИТ-специалистами.

Abstract

This paper seeks to address the questions of social safety of information environment caused by constantly growing value information. Furthermore this work explores understanding of this problems in different aspects by students majoring in IT-field and their capability to solve them.

Ключевые слова: информационная безопасность, социальные проблемы, профессиональное образование, информационная среда.

Key words: information safety, social problems, professional education, information environment.

Общество и его субъекты на современном этапе развития сталкиваются с возрастанием угроз безопасности. К существующим ранее угрозам добавляются угрозы, связанные с информационными взаимодействиями в Интернете. Данная статья опирается на пути и способы реализации информационно-средового подхода в профессиональном образовании [1]. Для улучшения качества жизни в аспекте ее безопасности необходимо отметить: чем раньше общество осознает проблемы собственной безопасности, чем глубже сумеет их проанализировать, тем эффективнее сможет их решить.

Для общества на индустриальном этапе развития характерны аспекты безопасности и ее обеспечения, которые раскрыты в литературе с разных позиций, в том числе:

с позиции обеспечения безопасности личности на основе междисциплинарного подхода [2], с позиции повышения культуры безопасности жизнедеятельности студентов [3], с позиции экологической [4, 5] и экономической безопасности общества [6]. Для этапа формирования информационного общества все более значимыми становятся вопросы интеллектуальной безопасности [7, 8]. Решение круга обозначенных вопросов информационного общества требует специальной подготовки и целенаправленных усилий ИТ-специалистов в области социальных и этических проблем использования сети Интернет [9, 10].

Покажем, каково понимание социальных и этических проблем безопасности в информационной среде у будущих специ-

алистов, обучающимися по IT-профилю. В данной статье проанализированы специфические проблемы, волнующие студентов IT-специальности, которые наиболее активно выбирались ими для обсуждения в образовательном процессе.

Студенты, обучающиеся по IT-специальности, сталкиваются с проблемами, характерными для всех пользователей Интернета. Они осознают проблемы, связанные с информационной безопасностью в целом, и понимают роль информационных технологий в ее обеспечении, однако почти четверть опрошенных не проявили должного отношения к анализируемому кругу проблем с учетом их специальной подготовки и характера их последующей деятельности.

Основная часть студентов, обучающихся по IT-специальности, более глубоко осведомлена о проблемах информатизации общества, показала умение их анализировать

и способна активно предлагать методы решения.

Студенты IT-специальностей проявляют достаточное понимание социальных проблем безопасности и выделяют наиболее существенные для них аспекты, которые ранжированы следующим образом: «Интернет-зависимость» (16%), «Интернет-мошенничество» (13%), «Угрозы безопасности и развитию ребенка» (11%), «Навязчивая реклама и спам» (10%), «Искажение информации, недостоверная информация» (10%), «Обеспечение авторского права в информационной среде» (8%), «Проблемы конфиденциальности информации» (8%), «Пропаганда наркотиков и др. запрещенных веществ» (7%), «Пропаганда насилия» (6%), «Угроза данным и программному обеспечению персонального компьютера» (6%), а также другие проблемы, не относящиеся к вышеперечисленным группам (табл. 1).

Таблица 1

Социальные проблемы безопасности

Проблема	Процент
Интернет-зависимость	16
Интернет-мошенничество	13
Угрозы безопасности и развитию ребенка	11
Искажение информации, недостоверная информация	10
Навязчивая реклама и спам	10
Обеспечение авторского права в информационной среде	8
Проблемы конфиденциальности информации	8
Пропаганда наркотиков и др. запрещенных веществ	7
Пропаганда насилия	6
Угроза данным и программному обеспечению персонального компьютера	5
Другие проблемы	4

В группе проблем, связанных с Интернет-зависимостью (16%), студенты выделяют вопросы проведения большого количества времени в виртуальном пространстве. Люди проводят время в социальных сетях («Одноклассники», «Вконтакте», «Фейсбук») или же увлекаются онлайн играми. Обеспокоенность вызвана тем, что для Интернет-зависимых людей становятся не интересными, а зачастую и практически невозможными, другие

формы и виды жизнедеятельности, при этом на них обрушивается постоянно увеличивающийся в объеме информационный поток, негативно сказывающийся на здоровье.

К группе проблем «Интернет-мошенничество» (13%) относятся разного рода мошенничества как в сетевых сообществах, так в Интернете в целом.

К группе «Угрозы безопасности и развитию ребенка» (11%) относятся проблемы,

связанные с доступом в Интернет детей, в результате которого дети просматривают нежелательную информацию: сцены насилия, контент, предназначенный для взрослых, вступают в контакты с незнакомыми людьми в чатах и по ICQ, здесь же отмечается проблема педофилии в сетях.

К группе «Недостоверность, искажение информации» (10%) относится круг проблем, связанных с информационной культурой, отсутствие ответственности за недостоверную информацию и заказной блоггинг, а также проблемы взаимодействия в виртуальном пространстве различных социальных структур, начиная от общественных организаций разного толка, в том числе активно распространяющих информацию, разжигающую межнациональные, конфессиональные, этнические и иные конфликты, причем зачастую формирующих мнение Интернет-сообщества. В этой группе студенты выделяют также манипуляции информацией, «передергивание фактов» или их подмену, а иногда и откровенную клевету, которая распространяется ввиду отсутствия законов об ответственности за предоставление недостоверной информации.

Группа проблем «Навязчивая реклама и спам» (10%) выделяет круг проблем, имеющих отношение к рекламе в сети, раздражающих пользователей и вызывающих негативное отношение. К этой группе относятся спам и навязчивая реклама.

В группе «Обеспечение авторского права в информационной среде» (8%) студенты выделяют вопросы, связанные с соблюдением авторских прав в сети, а также близкие к ним вопросы, связанные с охраной интеллектуальной собственности как отдельных индивидов, так и частных предприятий. Однако, как отмечается, интеллектуальную собственность нужно еще доказать, о чем свидетельствуют затронутые студентами проблемы с патентованием программного обеспечения, выливающиеся в патентные войны. К этой же группе студенты относят проблемы сохранения коммерческой тайны частных и государственных организаций.

«Проблемы конфиденциальности ин-

формации» (8%) – эта группа объединяет вопросы, которые регламентируются законом о персональных данных, студенты отмечают, что наличие закона не подкреплено механизмами его обеспечения.

В группу «Пропаганда наркотиков и др. запрещенных веществ» (7%) вошли проблемы, связанные с пропагандой и преуменьшением последствий употребления наркотических веществ, а также размещение в сети информации о местах распространения нелегальных веществ.

Группа «Пропаганда насилия» (6%) – студенты озабочены политикой государств, ведущих информационные войны. В этой связи поднимается вопрос об отсутствии цензуры в Интернете, который имеет как сторонников, так и противников.

В группу «Угроза данным и программному обеспечению персонального компьютера» (5%) были отнесены проблемы, связанные с угрозой оборудованию и личной информации из Интернета: вирусы, передающие информацию о владельце или непосредственно выводящие из строя оборудование и программное обеспечение, web-атаки или программы, передающие личную информацию владельца посторонним лицам без его ведома, и т.д.

Также студенты выразили обеспокоенность такими проблемами, как: анонимные форумы (имиджборды), киберсуицид, потеря работы людьми определенного круга профессий в связи с информатизацией общества, клонирование типичных социальных сетей.

В ходе обсуждения студенты предложили свои пути решения проблем, в основном связанных с Интернет-зависимостью и мошенничеством. Высказали пожелания: необходимы усиление контроля за детьми и их активностью в Интернете со стороны взрослых, самоконтроль взрослых, а также повышение уровня компьютерной грамотности в области безопасности личных данных, хранимых на персональном компьютере или сетевом ресурсе.

О высоком уровне готовности к решению проблем свидетельствуют разработанные студентами самостоятельные проекты, содержащие пути решения проблем, связанных с

Интернет-зависимостью и мошенничеством.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что студенты в целом способны компетентно ставить вопросы безопасности информационной среды и давать на них ответы. В то же время студентами и преподавателями отмечается, что появляются все новые проблемы обеспечения безопасности информационной среды, которые требуют дополнительного изучения. Для этого был организован курс «Социальные и этические проблемы безопасности информационной среды», в целом способствующий выделению и пониманию будущими IT-специалистами обозначенных проблем, а также формированию активной позиции по их разрешению. Исследование в рамках данного курса проводилось в течение двух лет. Замечено, что при переходе к следующему уровню образования процент студентов, не способных переходить от общих вопросов к их детализации, умень-

шается вдвое, то есть выявлено 24 % студентов, обучающихся по программам бакалавриата, которые не могут или не хотят более детально описывать проблемы и искать их решения. Для обучающихся по программам специалитета число таких студентов составляет 12%, для магистратуры – 6%. Других существенных различий в классификации и понимании проблем в зависимости от уровня образования выявлено не было.

Данная статья опирается на пути и способы реализации информационно-средового подхода в профессиональном образовании [1]. Необходимо шире и конкретнее обсуждать со студентами, родителями и с педагогической общественностью проблемы в сфере безопасности жизнедеятельности в информационной среде и активнее привлекать их для нахождения совместных путей решения проблем безопасности информационной среды.

Список литературы

1. Грунис М.Л., Кирилова Г.И., Пшеничный П.В. Реализация информационно-средового подхода в профессиональном образовании // Казанский педагогический журнал. – № 3. 2012. – С. 151-156.
2. Писарь О.В. Безопасность личности – проблема междисциплинарных исследований // Научные проблемы гуманитарных исследований. – 2009. – № 3. – С. 59-65.
3. Забиров Д.Д., Прокофьева Е.Н. Активные методы в процессе повышения культуры безопасности жизнедеятельности студентов специальности «Защита в ЧС» // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2011. – № 4. – С. 502-50.
4. Масленникова В.Ш. Формирование профессиональной ответственности за экологическую безопасность производства у студентов вузов и ссузов технического профиля // Вестник НЦБЖД. – 2010. – № 3. – С. 29-36.
5. Зялаева Р.Г. Формирование профессиональной ответственности у студентов ссуз технического профиля за обеспечение экологической безопасности // Казанский педагогический журнал. – 2009. № 7-8. – С. 119-125.
6. Воронцова Л.В. Экономическая безопасность системы в процессе ее устойчивого развития: дисс. ... канд. экон. наук. – Казань, 2001.
7. Читалин Н.А., Щербаков В.С., Гольшев И.Г. Фундаментальное образование как фактор интеллектуальной и информационной безопасности // Вестник НЦБЖД. – 2010. – № 3. – С. 70-78.
8. Ибрагимова Н.В. Формирование корпоративной культуры студентов высшей школы // Казанский педагогический журнал. – 2009. – № 11-12. – С. 59-67.
9. Кирилова Г.И., Шорина Т.В. Опыт применения средств визуализации в курсе «Информационная безопасность и защита» // Вестник НЦБЖД. – 2010. – № 3. – С. 22-26.
10. Кирилова Г.И. Развитие и саморазвитие информационной образовательной среды профессионального образования // Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society), 2012. – Т. 15. – № 3. – С. 358-368.

УДК 615.851

**ТРЕНИНГ ЛИЧНОСТИ И ЕГО ИН-
ФОРМАЦИОННО-ПСИХИЧЕСКАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ**

Нурутдинов А.Г., методист средней школы № 167 г. Казани, аспирант Казанского (Приволжского) федерального университета;

Зарипов Т.Н., методист гимназии № 3, аспирант Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия

**PERSONALITY AND TRAINING IN-
FORMATION EMOTIONAL SECURITY**

*Nurutdinov A.G., Methodist School № 167
Kazan, graduate CFI;
Zaripov T.N., Methodist High School № 3,
graduate CFI.*

Аннотация

В статье рассмотрена возможность негативного влияния прохождения психологических тренингов (личностного роста и др.), необходимость сертификации деятельности и квалификационного соответствия организаторов.

Abstract

In article possibility about negative influence of passage of psychological trainings (personal growth, etc.), necessity of certification of activity and qualifying conformity of organizers is considered.

Ключевые слова: тренинг личности, личностные качества, тренинговые технологии, тренинговый центр.

Key words: personal training, personality, training technology training center.

«Самое главное – научиться справляться с проблемами и трудными ситуациями, а также общаться с теми, кто эти ситуации нам создает» М. Смит

Фраза, вынесенная в эпиграф статьи, принадлежит американскому психотерапевту Мануэлю Джону Смигу, разработавшему систему методов и приемов, позволяющих быть уверенным в себе. Вроде, все очень правильно, но подумайте в них после того, как прочитаете статью.

Тренинг – это обучение в действии, а именно: система специальных упражнений и психотерапевтических техник.

Тренинги, как утверждает их организаторами, позволяют:

- отработать необходимые профессиональные навыки;
- изменить негативные убеждения;
- скорректировать поведение в соответствии со своими желаниями;
- контролировать самочувствие;
- научиться легко и с удовольствием

общаться с окружающими;

- стать первопричиной своих поступков;
- научиться наслаждаться жизнью;
- настойчиво добиваться поставленной цели;
- быть уверенным в себе;
- и т.д.

Практикуемые в настоящее время тренинги разнообразны: мотивационный; прогнозирования поведения; развития жизненных целей; межличностных отношений; продаж; развития креативности; гимнастика чувств; влияние и противостояние влиянию; преодоления конфликтов; коммуникативной компетентности; личность и лидер; танцевально-экспрессивный; уверенности в себе; личностного роста; искусства жить; наслаждения; вкусная жизнь и т.д.

Разнообразны также школы, технологии, методики, приемы и программы тренингов. Они разработаны как профессионалами, так и дилетантами, а иногда и просто шарлатанами, не имеющими соответствующего образования, знаний, опыта, но ставящими перед собой цель – заработать деньги. Дело в том, что тренинги действуют на коммерческой основе. В Москве, Санкт-Петербурге, других крупных городах России создано большое количество фирм, занимающихся коммерческими тренингами. В тренингах, как правило, используются западные тренинговые технологии или технологии, основанные на них. В организации тренинговых команд, проведении тренингов нередко принимают участие иностранные тренеры-психологи, приезжающие из-за рубежа или проживающие в России. Многие отечественные тренеры обучались или прошли стажировку за рубежом. Следует обратить внимание на то, что некоторые психотерапевтические технологии, разработанные на Западе и используемые в России, осуждены иностранными и отечественными психологами, но, к сожалению, их применение у нас не запрещено.

Не будем рассматривать все виды тренингов, обсуждать применяемые методики, приемы и их эффективность. Это задача специалистов, прежде всего психологов. Рассмотрим лишь один тип тренингов, связанных с попыткой изменить личностные качества человека, так сказать, научить его «правильно» жить, и только один аспект психотерапевтического воздействия – безопасность и возможные последствия таких тренингов для человека.

Основной вопрос – оказывается ли на таких тренингах психологическое воздействие на человека? Ответ, который дали все психологи, однозначен – да. Хотя, задавая такой вопрос организаторам некоторых коммерческих тренингов, мы получали отрицательный ответ. Известно, что тренинги, формирующие

в личности, например, уверенность, основаны на методах ассертивной психотерапии (от англ. Assertive – чрезмерно настойчивый, самоуверенный, напористый), умение наслаждаться жизнью – эутимной психотерапии (от греч. eu, euthenein – хорошо, процветать) и т.д. [3].

Какие же изменения могут возникнуть в психике человека, в его поведении после подобных тренингов, проводимых непрофессионалами по неапробированным методикам? В беседе со мной известный психолог, доктор психологических наук, зав. кафедрой личностной психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, профессор А.Г. Асмолов сказал, что психотренинги необходимы, но они должны проводиться профессионалами. Интенсивные тренинги, направленные на изменение личностных качеств человека, могут быть вредны, если проводятся непрофессионально; они противопоказаны людям с ослабленной психикой, т.к. последствием их может быть развитие неврозов, стрессов, неадекватное восприятие действительности; такие тренинги должны проводиться по сертифицированным программам и только профессиональными психологами.

Следует обратить внимание на то, что психологические тренинги как раз чаще всего посещают люди, неудовлетворенные жизнью, имеющие проблемы, находящиеся в состоянии депрессии, т.е. те, у которых, как правило, в этот момент ослаблено психическое состояние. Человек в это время пытается любыми способами вывести себя из этого состояния. Вместо того чтобы обратиться к квалифицированному психотерапевту, прибегают к тренингу, часто к интенсивному, который, к сожалению, нередко может проводиться неквалифицированно и сомнительными тренерами. Такие тренинги могут в дальнейшем не улучшить, а ухудшить жизнь человека.

Сертифицируются ли в настоящее время тренинговые технологии, методы, приемы и программы? Нет! Деятель-

ность организаций, занимающихся психологическими тренингами, в настоящее время не лицензируется. Поэтому человек должен сам делать выбор, используя рекламу, беседы с организаторами тренингов, мнения близких, друзей, знакомых, людей, уже принимавших участие в тренинге. Других ориентиров у человека нет.

Критики скажут: «А что вы хотите, ведь и во многих других жизненных ситуациях (покупка товара, выбор банка, работы и т.д.) человек должен самостоятельно делать выбор, используя свой опыт, рекламу, мнение других». Да. Но только лишь с той разницей, что речь идет не только о потере денег (тренинги в большинстве случаев платные), а и о возможных негативных изменениях в жизни человека. Когда речь идет о психологическом воздействии с целью изменения образа жизни, мыслей, ощущений, восприятия окружающего мира, необходимо подходить к этому очень внимательно и осторожно.

К сожалению, некоторые тренинги проводятся плохо обученными для этой деятельности людьми. Методики и программы изменяются в соответствии с собственным видением организаторов.

Присутствуя на собрании одного из так называемых тренингов «Искусство жить», я услышал эмоциональное театрализованное выступление. «Мы используем методологию Хосе Сильва (кто это?), которая нами (кем?) значительно усовершенствована». Организатор тренинга, не являясь медиком и психологом по образованию, рассказал очень уверенно о работе мозга и заявил, что не надо бояться жить, надо уметь жить и наслаждаться жизнью. Вот некоторые из его высказываний: «Нас постоянно запугивают, и мы живем в страхе, нам говорят об опасности радиации, а вы знаете, что рентгенологи живут на 10 лет больше? Нас пугают СПИДом, но нет никакого СПИДа. Все это выдумки тех, кто хочет получить большие деньги на борьбу с

ним, и компаний, желающих заработать на продаже презервативов. И мы не можем наслаждаться. Нас запугивают преступностью. Вы видели преступников? Я нет. И мы боимся гулять. Нам говорят, что при инфаркте надо лежать, да нет же – надо присесть». Вот типичный представитель шарлатана, зарабатывающего деньги на мероприятии, называемом тренингом.

Специалисты по безопасности жизнедеятельности говорят о необходимости формирования культуры безопасности жизни, а другие формируют культуру антибезопасности, культуру наслаждения жизнью во всех ее проявлениях. Специалисты по безопасности жизнедеятельности вовсе не запугивают людей, утверждая, что жизнь потенциально опасна. Для того чтобы жить радостно, счастливо и не иметь проблем со здоровьем, надо просто знать опасности, уметь их предвидеть и избегать.

А ведь на указанном собрании присутствовало около 25 человек, и в основном молодых. Мы специально не называем эту «школу», чтобы не выделять ее среди других такого же уровня, может быть, и немногих, но наверняка имеющих место. Ведь только в России в последние годы организованы многие десятки школ, классов, мастерских, центров тренинга.

Организация и программы тренингов

Программы тренинга бывают разные. В одних программах предусмотрены периодические встречи, работа между встречами в группе над домашними заданиями и их последующим обсуждением на встречах с выработкой с помощью тренера правильных действий и решений.

Но применяются и интенсивные тренинги. Суть их заключается в том, что тренинг осуществляется в течение нескольких дней (2-5) на протяжении многих часов (до 12). Участники слушают лекции, но большую часть времени работают в небольших группах – разбирают жизненные ситуации, в которых каждый участник играет какую-либо роль, за-

тем рассказывают о своих ощущениях, действиях. Это так называемые ролевые игры, осуществляемые под наблюдением и руководством тренера. В результате рассмотрения ситуации определяются оптимальные выходы из нее. Возникает вопрос, всегда ли выработанный тип поведения в той или иной ситуации является оптимальным, учитывает ли он все реальные ее стороны. Например, как учитывается психология реального партнера, с которым придется общаться в жизненной ситуации? Ведь небольшие поведенческие группы формируются из людей с близкими психологическими проблемами, а значит, и настроенными на одинаковое их восприятие. Для убеждения участников тренер использует стандартный психологический прием для поведенческих тренинговых групп [4]. Например, если кто-то в группе выражает несогласие, тренер говорит, что мы тренируем навыки, а их использование или же отказ от них относится к сфере индивидуальных ценностей, а применение является результатом индивидуального решения и личной ответственности. Но в любом случае особенно неуверенные и с пониженной самооценкой люди этот прием применяют в реальной жизни [1].

Таким образом, на большой период времени участники исключаются из реальной ситуации, играют в жизнь, в их сознание закладываются стандартные стереотипы поведения, восприятия, ощущения. Вопрос лишь в том, насколько они верны?

В период интенсивного тренинга на человека оказывается особенно сильное психологическое воздействие. Тем более что при наборе на тренинговый курс, например, 50-70 человек, необходимо несколько профессиональных тренеров-психологов для организации ролевых игр в каждой небольшой поведенческой группе по 6-10 человек. Далеко не в любом тренинговом центре имеется такое количество профессиональных тренеров, владеющих используемой методикой тренинга.

Участнику подобных тренингов, как правило, предлагается заполнить анкету с вопросами о том, чего бы он хотел добиться в личной и профессиональной деятельности, что он хотел бы изменить в себе. Иногда в анкетах спрашивается: не беременны ли вы, не применяете ли определенные препараты (успокаивающие, психотропные), не пользовались ли вы услугами психотерапевта. Таким людям участвовать в тренинге нельзя. Это лишь подтверждает факт психологического воздействия на участников тренинга.

Участник тренинга должен дать подписку о неразглашении тайн, доверенных ему другими участниками. Раскрытие участником личных проблем, тайн, даже интимных вопросов перед участниками ролевой группы – это одно из условий эффективности большинства личностных психологических тренингов. Таким образом, вы должны доверить личные тайны людям, с которыми вы только что познакомились. Здесь стоит задуматься над тем, какова гарантия неразглашения вашей тайны практически незнакомым вам человеком. Когда человек дает подписку о неразглашении государственных секретов, его предварительно проверяют соответствующие органы. Человек дает подписку, что в случае разглашения секрета он несет ответственность по закону. В нашем случае никакой ответственности, только доверие. И поэтому каждый участник должен знать, что нельзя исключить возможность разглашения его тайны, и в случае ее разглашения могут возникнуть осложнения на работе и в личной жизни. Здесь человек должен осознанно сделать свой выбор.

Среди организаторов коммерческих тренингов вряд ли есть альтруисты. Средняя цена курса – от \$200 и выше. Поэтому задача организаторов заключается в привлечении как можно большего числа участников. Для этого используются определенные маркетинговые приемы, например, рассказы о положительных результатах тренинга и достижениях

людей, прошедших тренинг. Для этого часто привлекаются участники предыдущих тренингов. Это беспроблемный прием, т.к. вряд ли участник, оставшийся недовольным тренингом, придет на такой вечер, который рядом тренинговых центров называется «гостевым». Многие участники предыдущего тренинга, приглашаемые на гостевой вечер, еще не успели оценить его результаты и при хорошей его организации, как правило, остаются довольны и не могут адекватно оценивать последствия. Нельзя исключить использование и более интенсивных приемов психологического воздействия аналогичных тем, о которых сообщалось в средствах массовой информации, и применяемых для побуждения людей вкладывать деньги в сомнительные мероприятия. Например, в виде определенного музыкального сопровождения встреч и самих тренингов.

Если тренинг предусматривает несколько ступеней, интенсивность которых последовательно усиливается, то в интересах организаторов тренинга, чтобы участники первой ступени приняли участие в следующей ступени. Последовательное участие в нескольких ступенях тренинга, особенно с коротким перерывом между ними, дает наиболее сильное психологическое воздействие и может привести к значительной трансформации в поведении человека.

Один из психологов, специализирующийся в области тренинга, в беседе со мной сказал, что хотя он и не занимается тренингами подобного рода, но проблема есть. О ней говорят, но никто ей серьезно не занимается. После таких тренингов изменений соматического здоровья не происходит. Результаты тренинга спустя некоторое время обычно проходят, и человек возвращается в свое обычное состояние. В этом и проблема. Наступает разочарование, депрессия. В период же жизни по определенным поведенческим правилам, отработанным на тренинге, человек может сделать

много ошибок. Так, слишком уверенный в правильности своих действий, человек (самоуверенный человек) не способен критически оценивать свои поступки, не анализирует их. Уверенность – полезное качество, позволяющее достичь жизненных успехов, но, если уверенность перерастает в самоуверенность, это может создать серьезные жизненные проблемы. Известны случаи, когда в эти периоды разрушались семьи, расставались близкие люди, возникали проблемы на работе. Возникающие в результате этого неврозы, стрессы, депрессии, как известно, могут привести и к соматическим изменениям в организме человека, инсультам и инфарктам [2].

Человек свободен в выборе. Но к выбору необходимо подходить сознательно. И поэтому, если у вас есть проблемы и вы решили пройти тренинг, узнайте побольше о тренинговом центре, персонале тренеров, их образовании, программе и системе тренинга. Не воспринимайте слишком доверчиво рассказы тренеров, восторженные отзывы прошедших тренинг. Иначе вы рискуете в лучшем случае потерять бесполезно деньги, а в худшем – приобрести жизненные проблемы, о которых было сказано выше. Перед участием в психологическом тренинге посоветуйтесь с психотерапевтом.

Хотя это не только проблема свободы выбора личности, это и проблема государства. Точно так же, как свобода выбора человеком банка для вложения денежных средств со сравнительно недавнего времени стала проблемой государства. Вспомним финансовую пирамиду г-на Мавроди. Сколько здоровья было потеряно людьми в результате потери заработанных честным трудом денег из-за того, что власти вовремя не остановили мошенника, допустили на телевизионные экраны рекламу, оказывающую на людей магическое действие? Ведь стрессы, неврозы, депрессии не проходят бесследно, а приводят к различным заболеваниям, инсультам, инфарктам.

Поэтому:

- программы и методики психологических тренингов, воздействующих на личность человека, вырабатывающих в нем определенный тип поведения, ощущения, восприятия окружающего мира, должны подлежать сертификации;

- деятельность центров, осуществляющих такие тренинги, должна подлежать лицензированию, при котором должны оцениваться используемые методики и программы тренингов, кадровый потенциал тренинговых центров.

В связи с этим одной из целей этой публикации является привлечение внимания законодательных и исполнительных органов власти, ученых и специалистов к данному вопросу.

Авторы не претендуют на истину, воздержались от резкой критики некоторых психологических тренингов, основанных

на западных технологиях и активно внедряемых приехавшими в Россию зарубежными тренерами. Авторы могут ошибаться и быть в чем-то не правы. Они лишь обозначили проблему и с благодарностью примут любую обоснованную критику.

Каждый человек – индивидуальность, и это прекрасно. Поведение человека сформировалось в процессе длительной эволюции. Даже агрессия и отрицательные эмоции необходимы как защитные механизмы. Важно лишь, чтобы они не были чрезмерными. Ощущения человека и восприятие им окружающего мира также очень индивидуальны. Изменить человека, его характер, ощущения очень сложно. Это очень ответственная задача, и подходить к ее решению необходимо крайне осторожно и профессионально. В противном случае результаты могут быть негативными.

Список литературы

1. Беркович Л. Психология наглядно. – М., 2007. – С. 114.
2. Магура М.И. Поиск и отбор персонала. – М., 2009. – С. 211.
3. Оценка персонала / Журнал прикладной психологии. – № 3. – М., 2011. – С. 78.
4. Шевандрин Н.И. Социальная психология в образовании. – М., 2010. – С. 29.

УДК 37. 015.3

**ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ
АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ
У ПОДРОСТКОВ**

Валеева Р.А., д.п.н., профессор, заведующая кафедрой общей и социальной педагогики Института педагогики и психологии Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия

**PECULIARITIES OF TEENAGES'
AGGRESSIVE BEHAVIOR**

Valeeva R.A., PhD, professor, head of the general and social pedagogy department, Institute of Pedagogy and Psychology, Kazan Federal University, Kazan, Russia

Аннотация

В статье актуализируется проблема агрессии в детской и молодежной среде, раскрываются основные проявления агрессивного поведения у подростков.

Abstract

The paper updates the problem of aggression in children and youth environment, reveals the main manifestations of in adolescents' aggressive behavior.

Ключевые слова: агрессия, агрессивность, агрессивное поведение, подросток, подростковая среда.

Key words: aggression, aggressive behavior, teenage, teenage environment.

Напряженная, неустойчивая социальная, экономическая, экологическая, идеологическая обстановка, сложившаяся в настоящее время в нашем обществе, обуславливает проявление различных отклонений в личностном развитии и поведении растущих людей. Среди них особую тревогу вызывают не только прогрессирующая отчужденность, повышенная тревожность, духовная опустошенность детей, но и их цинизм, жестокость, агрессивность. В этих условиях особенно актуализируется анализ проблемы агрессивного поведения детей подросткового возраста и своевременная его коррекция.

Особую актуальность приобретает данная проблема с учётом того, что проблема кризиса, конфликтов, трудностей – одна из самых сложных и острых в развитии и воспитании подростков. С начала научного изучения подросткового периода за этим возрастом закрепились названия «критического», «трудного», «конфликтного», что отразилось в его образной характеристике как периода «бури и натиска», «бушевания и напряжения». В этот период происходит не только перестройка ранее сложившихся

психологических структур, но и возникают новые образования, вырисовывается общая направленность в формировании норм поведения. К подростковому возрасту накапливаются многочисленные дефекты воспитания, к которым можно отнести: нарушения развития эмоциональной сферы, безответственность и недостаточную уверенность в себе, повышенную тревожность. В подростковом возрасте в силу сложности и противоречивости особенностей растущих людей, внутренних и внешних условий их развития могут возникать ситуации, которые нарушают ход личностного становления, создавая объективные предпосылки для возникновения агрессивного поведения.

Однако попытки объяснения агрессивных действий молодых людей затрудняются тем, что не только в обыденном сознании, но в профессиональных кругах и во многих теоретических концепциях явление агрессии получает весьма противоречивые толкования.

В настоящее время изучение агрессии проводится в русле основных традици-

онных направлений в психологии. В зависимости от того, в чем авторы видят источник агрессии, можно классифицировать имеющиеся исследования следующим образом:

1) Исследования, базирующиеся на признании врожденного характера агрессии у человека. Большое внимание в них уделяется изучению биологических факторов развития, таких, как наличие у человека врожденного разрушительного инстинкта, особенности обмена веществ, хромосомные аномалии, связь агрессивного поведения с определенными зонами мозга, влияние органических поражений центральной нервной системы и т.д.;

2) Исследования, признающие «выученный», прижизненно приобретаемый характер агрессии. Здесь изучаются различные воспринимаемые ребенком модели агрессивного поведения окружающих, например, наказание, либо условия, подкрепляющие собственные агрессивные действия ребенка. Однако попытка изолированного рассмотрения роли отдельных факторов в формировании агрессии существенно снижает ценность и надежность полученных в исследовании результатов вследствие их противоречивости. Так, С. Бижу и Д. Баер отмечают, что агрессивную реакцию могут подкреплять любые систематически повторяющиеся вслед за агрессией социальные раздражители [2];

3) Исследования, основанные на системном подходе к изучению источников агрессии. В частности, Л.С. Выготский полагал, что в основе агрессии лежит врожденный оборонительный рефлекс, однако его реализация подвергается значительной трансформации в процессе социализации ребенка в зависимости от складывающихся отношений с окружающей средой [4, 5]. Существование связи между агрессией и повышенной возбудимостью нервной системы при слабом действии активного торможения отмечал Н.Д. Левитов [8]. Поскольку свойства нервной системы передаются по

наследству и в результате может быть унаследовано нарушение баланса между процессами возбуждения и торможения в сторону повышенной и слабоконтролируемой возбудимости, Н.Д. Левитов подчеркивал значимость изучения тех социальных условий развития, которые способствуют перерастанию этих задатков к наступательным действиям в агрессивные формы поведения.

Третий подход к изучению агрессии представляется наиболее инструментальным, поскольку позволяет преодолеть свойственные первым двум группам исследований схематизм и оторванность от реальной жизнедеятельности ребенка. Он позволяет учесть важный фактор развития ребенка – его собственную активность в построении взаимоотношений со средой, а также изучить механизмы влияния тех или иных условий на формирование агрессивного поведения и агрессивности как личностной черты.

В рамках данной статьи за рабочее определение примем определение, данное в Большом психологическом словаре под редакцией Б.Г. Мещерякова и В.П. Зинченко: «Агрессия – это мотивированное деструктивное поведение, противоречащее нормам (правилам) сосуществования людей в обществе, наносящее вред объектам нападения, приносящее физический ущерб людям, вызывающее у них психологический дискомфорт (отрицательные переживания, состояния напряженности, страха, подавленности и т.п.)» [3].

В данном определении агрессия рассматривается не только как поведение (форма реагирования на различные неблагоприятные в физическом и психическом отношении жизненные ситуации), причиняющее вред и ущерб другим, но и как любые действия, имеющие целью достижение подобных негативных последствий.

В работах, посвященных проблемам воспитания трудных подростков, а также их социальным отклонениям, одно из первых мест занимает проблема

агрессивности. Многие авторы отмечают, что агрессивность затрудняет приспособление детей к условиям жизни в обществе и играет значительную роль в отклоняющемся поведении несовершеннолетних. Агрессивные индивиды часто обнаруживают целый ряд свойств, свидетельствующих о значительных эмоциональных нарушениях. Они, как правило, импульсивны, раздражительны, вспыльчивы, что затрудняет их общение с окружающими и создает значительные трудности с точки зрения их воспитания. Агрессивное поведение вызывает соответствующую реакцию окружающих, а это, в свою очередь, ведет к усилению агрессивности, то есть возникает ситуация порочного круга. Таким образом, исследование агрессивного поведения детей и молодежи важно еще и потому, что оно существенным образом сказывается на частоте и интенсивности агрессивных, насильственных действий всех возрастных групп населения.

Готовность к агрессивному поведению рассматривается специалистами [6, 10, 11, 13, 14] как устойчивая черта личности – агрессивность.

Из всех возможных мотивов агрессивного поведения агрессивность, в силу своей устойчивости и вхождения в структуру личности, способна предопределять общую тенденцию поведения, более того – жизненный путь личности, и поэтому заслуживает особого внимания.

Показателем агрессивности является количество агрессивных реакций, имеющих место в действительности или проявляющихся в фантазиях. Лица, отличающиеся высокой агрессивностью, ведут себя подобным образом в различных ситуациях по отношению к большинству людей и различных социальных объектов.

Интенсивность и неадекватность агрессивных реакций зависят от предыдущего опыта, культурных норм и стандартов, от реактивности нервной системы, силы и равновесия нервных процессов, а также от восприятия и ин-

терпретации различных раздражителей, способных вызвать агрессию.

Ряд исследователей рассматривают агрессивное поведение как реакцию на аверсивные стимулы среды, которые создают негативные переживания либо осознаются как неприятные.

Таким образом, агрессивность можно определить как личностную характеристику, приобретенную и зафиксированную в процессе развития личности на основе социального научения и заключающуюся в агрессивных реакциях на различного рода раздражители. Всё вышесказанное позволяет утверждать, что агрессия как форма поведения находится в прямой зависимости от комплексного личностного образования, детерминирующего и направляющего реализацию агрессивного поведения.

Агрессивное поведение занимает одно из доминирующих мест среди нарушений поведения в подростковом возрасте. Под нарушением поведения понимаются преднамеренные или непреднамеренные действия, не соответствующие нравственным нормам в обществе. Так, А.Е. Личко [9] выделяет следующие виды нарушений поведения подростков: побеги из дома и бродяжничество; наркомания; суицидальное поведение; делинквентность; агрессивное поведение; патологическое фантазирование и хобби; дисморфобии; страхи и навязчивости; сексуальное влечение. По мнению И. Кона [7], в подростковом возрасте наиболее часто проявляются такие виды нарушений поведения, как алкоголизация, агрессивное поведение, наркотизм, противоправное поведение, суицидальное поведение, сексуальные девиации (онанизм, гомосексуализм).

Учитывая то обстоятельство, что в подростковый период происходит ряд физиологических и психологических изменений, на фоне которых и проявляется агрессивное поведение, рассмотрим далее некоторые изменения, происходящие с подростком.

Центральным психологическим образованием этого возраста является чувство взрослости. Оно ведет к формированию потребностей в самоутверждении и независимости, которые проявляются в стремлении добиться признания своей личности близкими и занять достойное место в семье, школе и в кругу сверстников. Необходимость удовлетворения этих потребностей выражается в изменении сферы общения, отдаления от семьи, поиска референтной группы.

Стремление к независимости обуславливает противодействие навязываемым мнениям, отрицание авторитетов, сомнение в общественных нормах, правилах, обычаях. Это втягивает молодых людей в конфликт, который может вызвать появление весьма изменчивых, импульсивных, с трудом предсказуемых эмоций, враждебности, негативизма.

Нужно отметить, что агрессивность в личностных характеристиках подростков формируется в основном как форма протеста против непонимания взрослых, из-за неудовлетворенности своим положением в обществе. Кроме того, агрессия может быть вызвана необходимостью защитить себя или удовлетворить свои потребности в ситуации, в которой растущий человек не видит иного выхода, кроме драки, или, по крайней мере, словесных угроз. Тем более, что для некоторых подростков участие в драках, утверждение себя в глазах окружающих с помощью кулаков является устоявшейся формой поведения, отражающей нормы, принятые в определенной социальной группе.

Л.М. Семенюк [12] в своих исследованиях отмечает, что агрессивность подростка также связана с социальным статусом его семьи. Установлено, что уровень физической агрессии наиболее выражен у детей из рабочих семей (рабочие промышленных предприятий, шахтеры, строители, сельские работники). Вместе с тем у подростков этих групп отмечается

минимальный уровень негативизма. Вербальные формы агрессивного поведения типичны для большинства подростков из сферы служащих среднего звена и малоквалифицированных работников. В то же время эти подростки отличаются невысоким уровнем физической формы агрессивного поведения. По уровню косвенной агрессивности на первом месте подростки из семей технических работников и семей руководящих служащих. Повышенным негативизмом отличаются подростки из среды руководящих работников и интеллигенции (врачи, учителя, инженеры). Оказалось, что менее всего выражено агрессивное поведение у подростков из среды торговых работников, а наиболее агрессивными являются дети сельских работников.

Наказания, применяемые взрослыми, следует также рассматривать как акты агрессии, которые могут стать моделью агрессивного поведения. Так, отцы агрессивных детей характеризуются значительной агрессивностью по отношению к окружающим их лицам (как к родственникам, так и к посторонним), часто применяют физические наказания по отношению к сыновьям. У матерей фактором, наиболее влияющим на агрессивность детей, является терпимость к их агрессивному поведению.

Одной из наиболее важных проблем является научение агрессивному поведению. На первом месте здесь стоит влияние взаимоотношений родителей, ссоры и драки между ними, а также агрессивное поведение родителей по отношению к другим людям.

Большую озабоченность у педагогов и психологов вызывают модели агрессии, демонстрируемые по телевидению. И это не случайно, ведь и вербальная и физическая агрессия на наших телеэкранах вовсе не редкость. Почти бесконтрольное распространение по всем каналам средств массовой информации низкопробной продукции, насыщенной

сценами насилия, формирует в неокрепших душах подростков идеал супермена, постоянно имеющего соперников и врагов, с которыми необходимо вести беспощадную борьбу. Способы этой борьбы – исключительно физические. Агрессивность в таких «произведениях культуры» рассматривается уже как положительное качество, необходимое «крутому парню» или девушке в их нелегкой жизни. Исследования показали, что информация о насилии, которая к тому же подкрепляется показом агрессивных действий, невольно провоцирует человека (даже взрослого, тем более подростка) на жесткость, ответную реакцию.

Р. Бэрон и Д. Ричардсон [1] отмечают, что были проведены эксперименты, которые подтвердили зависимость между просмотром телепередач, содержащих сцены насилия, и агрессивным поведением. Было обнаружено, что «подростки, чаще смотрящие или предпочитающие телепередачи со сценами насилия, более агрессивны».

Агрессивные подростки, при всем различии их личностных характеристик и особенностей поведения, отличаются некоторыми общими чертами. К таким чертам относится бедность ценностных ориентаций, их примитивность, отсутствие увлечений, духовных запросов, узость и неустойчивость интересов, в том числе и познавательных. У этих детей, как правило, низкий уровень интеллектуального развития, повышенная внушаемость, подражательность, неразвитость нравственных представлений. Им присуща эмоциональная грубость, озлобленность как против сверстников, так и против окружающих взрослых. У таких подростков наблюдается крайняя самооценка (либо максимально положительная, либо максимально отрицательная), повышенная тревожность, страх перед широкими социальными конфликтами, эгоцентризм, неумение находить выход из трудных ситуаций, преобладание защитных механизмов над другими

механизмами, регулирующим поведение. Вместе с тем среди агрессивных подростков встречаются и дети хорошо интеллектуально и социально развитые. У них агрессивность выступает средством поднятия престижа, демонстрация своей самостоятельности, взрослости.

Специалисты условно выделяют 4 группы подростков на основе определенного типа поведения, с учетом направленности их личности.

Первую группу подростков характеризует устойчивый комплекс аномальных, аморальных, примитивных потребностей, стремление к потребительскому времяпрепровождению, деформации ценностей и отношений. Эгоизм, равнодушие к переживаниям других, неуживчивость, отсутствие авторитетов являются типичными особенностями этих детей. Они эгоцентричны, циничны, озлоблены, грубы, вспыльчивы, дерзки, драчливы. В их поведении преобладает физическая агрессивность.

Вторую группу составляют подростки с деформированными потребностями, ценностями. Обладая более или менее широким кругом интересов, они отличаются обостренным индивидуализмом, желанием занять привилегированное положение за счет притеснения слабых, младших. Их характеризует импульсивность, быстрая смена настроения, лживость, раздражительность. Стремление к применению физической силы проявляется у них ситуативно и лишь против тех, кто слабее.

Третью группу подростков характеризует конфликт между деформированными и позитивными потребностями, ценностями, отношениями, взглядами. Они отличаются односторонностью интересов, приспособленчеством, притворством, лживостью. Эти дети не стремятся к достижениям, успеху, апатичны. В их поведении преобладают косвенная и вербальная агрессивность.

В четвертую группу входят подростки, которые отличаются слабо деформирован-

ными потребностями, но в то же время, отсутствием определенных интересов и весьма ограниченным кругом общения. Они безвольны, мнительны, заискивают перед сильными товарищами. Для этих детей типична трусливость и мстительность. В их поведении преобладают вербальная агрессивность и негативизм [12].

Таким образом, изучение психолого-педагогической литературы по проблеме показало, что агрессивные действия подростков выступают:

– в качестве средства достижения значимой цели;

– как способ психологической разрядки, замещения блокированной потребности и переключения деятельности;

– как самоцель, удовлетворяющая потребность в самореализации и самоутверждении.

На агрессивное поведение подростков сильное влияние оказывают семья и средства массовой информации (в первую очередь кино и телевидение); одним из главных путей научения агрессивному поведению является наблюдение за чужой агрессией.

Список литературы

1. Бэрн Р., Ричардсон Д. Агрессия. – СПб.: Питер, 2001. – 352 с.
2. Бижу С., Баер Д. Некоторые методологические достижения функционального анализа процесса развития ребенка // Изучение развития и поведения детей. – М.: Просвещение, 1966. – С. 199-240.
3. Большой психологический словарь / Под ред. Мещерякова Б.Г., Зинченко В.П. – М.: Прайм-Еврознак, 2003. – 672 с.
4. Выготский Л.С. Этюды по истории поведения: Обезьяна. Примитив Ребенок / Л.С. Выготский, А.Р. Лурия. – Москва: Педагогика-Пресс, 1993. – 224 с.
5. Выготский Л.С. Педология подростка // Собр. соч.: в 6 т. – М., 1984. – Т. 4. – С. 5-242.
6. Колосова С.Л. Детская агрессия. – СПб.: Питер, 2004. – 224 с.
7. Кон И.С. Психология ранней юности. – М.: Просвещение, 1989. – 256 с.
8. Левитов Н.Д. О психических состояниях человека. – М.: Просвещение, 1964. – 344 с.
9. Личко А.Е., Попов Ю.В. Делинквентное поведение, алкоголизм и токсикомания у подростков. – М., 1988. – 234 с.
10. Осницкий А.К. Психологический анализ агрессивных проявлений учащихся // Вопросы психологии. – 1994. – № 3. – С. 61-68.
11. Реан А.А. Агрессия и агрессивность личности // Психологический журнал. – 1996. – №5. – С. 3-18.
12. Семенюк Л.М. Психологические особенности агрессивного поведения подростков и условия его коррекции: Учебное пособие. – М.: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 1998. – 96 с.
13. Степанов В.Г. Психология трудного школьника. – М.: Просвещение, 1998. – 360 с.
14. Фурманов И.А. Детская агрессивность: психодиагностика и коррекция. – Минск, 1996. – 192 с.

УДК 37

**НОВЫЙ ФГОС НАЧАЛЬНОГО
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ГАРАНТ
УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И
СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ
РЕБЕНКА****THE NEW FGOS PRIMARY
GENERAL EDUCATION IS
A GUARANTEE OF HEALTH
PROMOTION AND SOCIALIZATION
OF THE PERSONALITY OF THE
CHILD**

*Габдрахманова Р.Г., к.п.н., доцент
кафедры педагогики Института
педагогики и психологии Казанского
(Приволжского) федерального
университета;
Корчагина Р.Р., начальник
организационного отдела Министерства
образования и науки Республики
Татарстан, г. Казань, Россия*

*Gabdrahmanova R.G., PhD, KPFU
Associate Professor;
Korchagina R.R, Ministry of Education
and Sciences, manager*

Аннотация

Дается определение Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, рассматривается понятие социализации, перечисляются условия, которые были созданы в республике до введения нового Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, способствующие укреплению здоровья и социализации личности ребенка.

Abstract

Definition is given to the Federal state educational standard of the primary General education, consider the concept of socialization, lists the conditions which have been created in the Republic before the introduction of the new Federal state educational standard of the primary education, which promote health and socialization of the personality of the child.

Ключевые слова: Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, социализация, здоровье, здоровый образ жизни.

Abstract

The Federal state educational standard of the primary General education, socialization, health, healthy way of life.

Одной из причин пассивного отношения человека к своему здоровью является низкий уровень системы знаний о здоровье. Образование следует рассматривать как фактор, способствующий укреплению здоровья и формирующий культуру здоровья. Занимаясь укреплением здоровья школьников и профилактикой заболеваний, вооружая детей системой знаний о здоровье, школа может существенно сократить количество больных детей.

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации

основной образовательной программы начального общего образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию.

По всему тексту вышеназванного документа слово «социализация» встречается один или два раза, но по содержанию данного документа становится ясно, что социализация личности ребенка – одна из основных задач, которую должна решить современная школа.

В самом широком смысле понятие социализации трактуется как процесс и результат социального развития человека. Социализация – процесс взаимодействия индивида с

социальной средой, в ходе которого происходит усвоение им социальных ролей, ценностей, норм, правил и образцов поведения. Сущность процесса социализации заключается в том, что человек постепенно усваивает социальный опыт и использует его для адаптации к социуму.

Первичная социализация ребенка начинается, как нам всем известно, в семье, затем эстафету социализации личности принимает школа. Школа и система образования реализуют как первичную, так и вторичную социализацию и взаимодействуют с личностью на микро- и макроуровне одновременно. По сравнению с семьей школа обладает более жесткими социальными нормами, нарушение которых сопровождается обязательными формальными санкциями. В мире нет более успешных институтов социализации молодого поколения, имеющих достойную альтернативу современной школе как институту социализации.

Интерес к проблеме социализации учащихся возрастает, об этом свидетельствует тот факт, что в новейшей словарно-справочной и учебной литературе этому вопросу уделяется большое внимание. В учебниках и учебных пособиях, созданных В.А. Слостениным, И.С. Коном, И.Ф. Исаевым, А.М. Мищенко, Е.Н. Шияновым, Р.С. Немовым, С.А. Смирновым, Т.А. Стефановской, В.И. Шевандриным, Е.В. Андриенко, имеются главы (разделы) о сущности социализации.

В современном быстро меняющемся социальном пространстве очень сложно адаптироваться. Одним из условий успешной социализации является здоровье человека.

Школа обязана сформировать у учащихся первоначальные представления о значении физической культуры для укрепления здоровья человека (физического, социального и психологического), сформировать представления о ее позитивном влиянии на развитие человека (физическое, интеллектуальное, эмоциональное, социальное). Дети должны знать, что здоровье – это залог успешной учебы и социализации. К концу обучения в начальной школе учащиеся

должны овладеть умениями организовывать здоровьесберегающую жизнедеятельность (режим дня, утренняя зарядка, оздоровительные мероприятия, подвижные игры и т. д.). Они должны владеть навыками систематического наблюдения за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, данных мониторинга здоровья (рост, масса тела и др.), показателей развития основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости), научиться бережному отношению к своему здоровью, выражающемуся в выборе безопасных путей, действий.

Необходимо отметить, что системная деятельность в этом направлении в Республике Татарстан ведется уже с 1998 года, когда была разработана республиканская целевая программа «Образование и здоровье школьников Республики Татарстан», заложившая основы создания сети школ, содействующих здоровью. Накопленный в республике опыт позволил распространить наши наработки на другие регионы Российской Федерации, а нам самим совершенствоваться в этом направлении.

Утвержденная Министерством образования и Министерством здравоохранения Российской Федерации Федеральная междисциплинарная программа «Здоровье» (под редакцией профессора В.Н. Касаткина, Л.А. Щеплягиной и др.) в 2003 году была апробирована в Татарстане. Сегодня более 80% педагогов республики работают по данной программе, используя ресурсы учебных занятий, классных часов, внеурочных мероприятий.

С 2009 года в системе образования Татарстана реализуется Межведомственная целевая программа «Образование и здоровье обучающихся и воспитанников образовательных учреждений Республики Татарстан». Основная задача программы – овладение базовыми компетенциями, позволяющими самостоятельно приобретать знания в области сохранения и укрепления здоровья.

Весомый вклад в укрепление здоровья школьников внес проект по развитию сети школ, содействующих здоровью.

В 2012 году в республике функционируют 1123 школы содействующие здоровью, что составляет 59,6% (в 2010-2011 учебном году – 1254 школы, что составляло 54,9%).

Данная деятельность ежегодно активно поддерживается Министерством образования и науки Республики Татарстан на грантовой основе, в результате которой школы имеют возможность улучшить материально-техническое оснащение школы, пополнить базу спортивного инвентаря и переоборудовать медицинские кабинеты.

В рамках Федеральной целевой программы «Дети России» на 2007-2010 годы в 19 общеобразовательных учреждениях, которым присвоена характеристика «Школа содействия здоровью золотого уровня», поставлено оборудование для оснащения медицинских кабинетов.

В рамках реализации комплекса мер модернизации системы общего образования в общеобразовательные учреждения Республики Татарстан в 2012 году планируется поставка оборудования для организации медицинского обслуживания учащихся. На эти цели из федерального бюджета выделено 32 млн. рублей.

Немаловажное значение в деятельности муниципальных органов управления образованием по охране и укреплению здоровья школьников имеет развитие оздоровительной инфраструктуры.

Организация медицинского обслуживания в общеобразовательных учреждениях республики осуществляется на базе медицинских кабинетов и фельдшерско-акушерских пунктов. Из них:

- 612 учреждений (в 2011 году – 526) имеют медицинские кабинеты, медицинские пункты, из них в 213 общеобразовательных учреждениях медицинские кабинеты лицензированы (в 2011 году – 203 кабинета);

- 1301 учреждение, обслуживается фельдшерско-акушерскими пунктами.

В 707 общеобразовательных учреждениях республики (37,5%) активно используются спортивно-оздоровительные объекты муниципального уровня для проведения уроков физической культуры, в 1781 обра-

зовательном учреждении (94,4%) – при организации внеурочной спортивно-оздоровительной деятельности.

В республике началась работа по внедрению здоровьесберегающих технологий с использованием методики первичной профилактики школьных форм патологии профессора В.Ф. Базарного. Данная методика имеет гигиеническое разрешение департамента государственного санитарно-эпидемиологического надзора Минздрава России. Её использование позволяет значительно снизить количество учащихся, заболевания которых обусловлены школьными факторами риска. данные мониторинга, проводимого в школах г. Москвы и Московской области, показывает снижение количества школьников с нарушениями осанки с 95% до 2,2%, сохранение и улучшение зрения, других параметров здоровья, и вследствие этого повышение качества знаний на 15 %.

Методика В.Ф. Базарного в пилотном режиме внедрялась только в 4 школах республики (гимназия № 7 г. Казани, средняя общеобразовательная школа №16 г. Альметьевска, гимназия № 19 г. Казани, школа № 19 г. Набережные Челны).

Методика В.Ф. Базарного рекомендует формирование привычного и устойчивого телесно-вертикального моторно-активного динамического стереотипа (проще говоря, привычки) с раннего детства за счет использования в учебном процессе специальной мебели – конторок.

Поэтому режим динамических поз в образовательных учреждениях является оптимальным.

За конторкой с удовольствием работают и учителя. При этом укрепляется весь опорно-двигательный аппарат, нет искривлений позвоночника, повышается психическая устойчивость, внимание, творческие способности, исчезает утомляемость, дети растут равномерно. Непрерывный рост менее вредит сосудам и оказывает нагрузку на сердечную систему.

В 2011 году проведен республиканский конкурс среди «школ содействия здоровью» серебряного и золотого уровня на лучшую

постановку работы по организации здоровьесберегающей деятельности, в котором приняла участие 31 школа республики. 7 школам победителям в качестве грантов поставлен комплект оборудования по методике В.Ф. Базарного. В 2012 году победителями стали 7 школ из 38 участников, в которые также будет поставлено оборудование.

В образовательных учреждениях республики реализуются федеральные и республиканские образовательные программы «Все цвета, кроме черного», «Здоровье», «Навыки жизни», «Профилактика курения в школе», «Профилактика алкоголизма и наркомании», «Формирование жизненных ценностей и развитие поведенческих навыков у учащихся средней школы» и другие. Активно внедряются методики В.Н. Касаткина, М.М. Безруких, В.М. Ялтонского, Т.И. Палачевой и др.

Здоровье, развитие детей и подростков во многом зависит от полноценного сбалансированного питания и эффективности его организации в образовательных учреждениях. По данным Министерства здравоохранения Республики Татарстан, в последние годы наблюдается увеличение количества заболеваний желудочно-кишечного тракта. В этой связи особое внимание уделяется питанию школьников. В рамках реализации программы «Образование и здоровье обучающихся и воспитанников образовательных учреждений Республики Татарстан на 2009-2011 годы» были заложены мероприятия, направленные на обеспечение школьников полноценным, сбалансированным питанием, в том числе модернизация торгово-технологического оборудования столовых, обеспечение их нормативной, технической и технологической документацией.

В г. Казани впервые в Российской Федерации осуществлена модернизация школьных столовых путем внедрения современной технологии приготовления горячих завтраков, их охлаждения и транспортировки в школьные столовые (система Cook&Chill). Все школьные столовые г. Казани приведены в соответствие требованиям санитарных правил и норм.

В гг. Набережные Челны, Нижнекамске, Зеленодольске питание организуется через комбинаты школьного питания, поставляющие в школы полуфабрикаты высокой степени готовности, которые разрабатывают единое меню для школьников, осуществляют контроль за качеством приготовленной пищи. Сегодня 92% школьников республики имеют сбалансированное горячее питание.

Серьезное беспокойство вызывают вопросы психологического здоровья учащихся. В связи с этим на всех уровнях системы образования республики уделяется большое внимание предупреждению поведенческих рисков и профилактике асоциальных явлений.

Целенаправленная работа в части психолого-педагогической коррекции и реабилитации подростков, помощь в успешной социализации ведется на базе Республиканского Центра «Росток» (г. Казань). В первую очередь, это:

- реализация программ реабилитации и коррекции несовершеннолетних, имеющих различные виды зависимости;
- отработка и тиражирование различных методик работы с детьми «группы риска».

С 2008 года в Республике Татарстан реализуется дифференцированная по уровням образования антинаркотическая программа по работе с родителями «Путь к успеху». Основная цель программы – помочь родителям воспитать здорового, успешного, конкурентоспособного гражданина, не нуждающегося в приеме психоактивных веществ.

Формы проведения занятий с родителями: мини-лекции, беседы, деловые игры, ролевые игры, упражнения, дискуссии, ток-шоу, индивидуальное и групповое семейное консультирование.

Программа «Путь к успеху» состоит из 2-х уровней. Задача 1 уровня обучения – дать родителям знания о психологии ребенка и семейной педагогике, факторах риска, которые способствуют формированию зависимого поведения и факторах защиты от него. Программа 1 уровня содержит 7 этапов:

этап 1 – родители детей старшей и подготовительной группы дошкольных образовательных учреждений;

этап 2 – родители детей 1-2-х классов школы;

этап 3 – родители детей 3-4-х классов школы;

этап 4 – родители детей 5-6-х классов школы;

этап 5 – родители детей 7-8-х классов школы;

этап 6 – родители детей 9-11-х классов школы;

этап 7 – родители детей, обучающихся в УНПО.

Программы 1 уровня для школы разработаны на 100 часов (5 занятий по 2 часа в течение 10 лет). Они реализуются классным руководителем на протяжении обучения ребенка в школе.

Программы II уровня разработаны на 60 часов групповой работы (3 занятия по 2 часа в течение 10 лет). Они реализуются для родителей детей «группы риска» педагогами-психологами с целью коррекции проблем, возникающих у родителей при воспитании ребенка.

Опыт реализации показал положительное восприятие программы «Путь к успеху», доступность внедрения в любой школе, как в городской, так и в сельской местности.

В 2011 году программа реализована в 64% школ республики (в 1391 школе 45 муниципальных образований). Охват родителей составил более 270 тысяч человек, что на 11,6% больше, чем в 2010 году и составляет 71,8% от общего количества родителей.

Также в России реализуется национальная образовательная инициатива «Наша но-

вая школа», направленная на модернизацию и развитие системы общего образования страны, Министерством образования и науки Республики Татарстан при участии Президента Республики Татарстан разработана и реализуется Стратегия развития образования Татарстана на 2010-2015 годы «Килэчэк» («Будущее»).

Мы являемся свидетелями глобальной информатизации системы образования страны, и поэтому несложно будет обеспечить и следующие условия, отмеченные в образовательном стандарте: «Образовательное учреждение должно также иметь доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (ЭОР), в том числе к электронным образовательным ресурсам, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР.

Библиотека образовательного учреждения должна быть укомплектована печатными образовательными ресурсами и ЭОР по всем учебным предметам учебного плана, а также иметь фонд дополнительной литературы. Фонд дополнительной литературы должен включать детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию основной образовательной программы начального общего образования».

Все эти меры подготовили благодатную почву для успешной работы по «Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования», а ФГОС в свою очередь станет гарантом по укреплению здоровья подрастающего поколения и успешной социализации детей.

Список литературы

1. Габдрахманова Р.Г., Хузиахметов А.Н. Социализация личности школьника: проблемы, поиски, решения: Учебно-методическое пособие / Р.Г. Габдрахманова, А.Н. Хузиахметов. – Казань: Хэтер, 2011. – 273 с.
2. Гурье Л.И. Проектирование педагогических систем: Учеб. пособие / Л.И. Гурье. – Казань, 2004. – 212 с.
4. Харисов Ф.Ф. Региональная система образования: состояние и стратегия эволюции. – М.: ГосНИИ семьи и воспитания, 2005. – 544 с.
3. Хузиахметов А.Н. Педагогические технологии / А.Н. Хузиахметов. – Казань: Мэгариф, 2008. – 367 с.

УДК 378:625.7/8

**СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ
БУДУЩИХ МЕНЕДЖЕРОВ
АВТОДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА**

**THE CONTENT OF
ENTREPRENEURS TEACHING
PROGRAM IN ROAD INDUSTRY**

*Гатиятуллин М.Х., д.п.н., начальник ФКУ
«Волго-Вятскуправдор», г. Казань, Россия*

*Gatiyatullin M.H., Ph.D., chief of PKU
"Volga-Vyatskupravdor", Kazan, Russia*

Аннотация

Автор обосновывает цели, задачи и принципы проектирования содержания подготовки предпринимателей автодорожного хозяйства; раскрывает процесс поэтапного конструирования содержания учебных дисциплин, способствующих формированию предпринимательских умений у студентов технического вуза, анализирует и осуществляет отбор педагогических технологий, отвечающих одновременно и требованиям образовательного стандарта, и содержанию подготовки предпринимателей автодорожного хозяйства.

Abstract

The author of the article justifies the purposes, tasks and principals in terms of content of engineers training program; clarifies the structural designing of curriculum subjects that help students to improve their entrepreneurial skills, the author analyzes and selects the teaching technologies that are agreeable to the educational standards as well as the engineer training program content.

Ключевые слова: цель, содержание, принцип, педагогическая технология, стандарт образования, структура, проектирование учебного плана, автодорожное хозяйство.

Key words: purpose, content, principal, teaching technology, educational standard, structure, subject curriculum model, road industry.

Для обеспечения высокого качества подготовки выпускников технического вуза к предпринимательской деятельности необходим системный подход, концентрирующий передовой опыт в организации теоретического обучения, проведения практических занятий и развивающий общую концепцию подготовки к такому виду деятельности. Реализация этого подхода возможна, по нашему мнению, на основе многоступенчатой системы образовательного процесса, направленной на освоение каждой ступени обучения студентами определенного, функционально полного комплекса теоретических знаний и практических навыков предпринимательства.

Главными целями такой системы должны быть:

1) развитие мотивации к предпринимательской деятельности, творческого подхода и самостоятельности;

2) формирование у обучающихся компетенций в области предпринимательства.

3) обеспечение соответствия компетенций выпускника современным и перспективным потребностям сферы бизнеса.

Достижению главных целей должно способствовать решение основной задачи – разработки принципов организации и содержания теоретического и практического обучения предпринимательской деятельности с учетом преемственности учебных программ, интеграции профессиональной подготовки по профилю и подготовки к предпринимательской деятельности. Разработке структуры и содержания такой подготовки посвящена данная статья.

В основу построения структуры обучения и содержания педагогической системы подготовки к предпринимательской деятельности считаем необходимым положить следующие принципы:

1) принцип непрерывности, т.е. непрерывно продолжить систему знаний, приобретенных в системе общеобразовательной школы,

расширить теоретическую базу и адаптировать ее к профильной подготовке и подготовке к предпринимательской деятельности, дать основу для постоянного совершенствования знаний, умений и навыков в условиях изменений в бизнес-среде;

2) принцип опережающего образования. Принципы отбора содержания и методики обучения предпринимательской деятельности должны обеспечить формирование у студентов современных представлений о роли предпринимательской деятельности в обществе;

3) принцип модульности. Позволяет структурировать содержание обучения на основе единства целей и задач, реализовывать дифференцированное обучение внутри каждого модуля, сохраняя при этом преемственность их содержания и межпредметные связи. Предполагается, что состав и содержание модулей может варьироваться в зависимости от особенностей конкретного использования курса в том или ином учебном заведении;

4) принцип инвариантности. Виды, способы, экономические механизмы предпринимательской деятельности не зависят от сферы деятельности. Поэтому при подготовке содержания обучения можно выделить общие интегративные виды деятельности, инвариантные для предпринимательства;

5) Принцип прикладной направленности подготовки. Необходимо создать навыки практико-ориентированных действий для осуществления предпринимательской деятельности при четком понимании целей и задач, умения самостоятельно выбирать способы предпринимательской деятельности.

В образовательном учреждении содержание образования – это содержание деятельности субъектов образовательного процесса. Оно конкретизируется в учебном плане образовательного учреждения. Содержание каждой дисциплины учебного плана конкретизируется в рабочих программах. Существует несколько способов конструирования и структурирования содержания образования.

- Линейное построение учебного материала предусматривает представление учебного материала последовательно и непрерывно,

как звеньев единой целостной учебной темы, которые в совокупности раскрывают раздел, а все разделы – учебный курс. Каждая часть изучается только один раз.

- Концентрическое построение – один и тот же вопрос рассматривается несколько раз. При повторе содержание расширяется, обогащается новой информацией и рассматривается на новом уровне.

- Спиралевидное построение – ставится проблема, к решению которой преподаватель и обучающиеся возвращаются постоянно, расширяя и обогащая круг связанных с ней знаний и способов деятельности из различных сфер человеческой деятельности.

- Модульное построение – содержание каждой учебной темы как целостной единицы содержания образования перераспределяются по следующим направлениям: ориентационное, методологическое, содержательно-описательное, операционно-деятельное, контрольно-проверочное.

Исходя из предложенной структуры готовности к предпринимательской деятельности и на основании приведенных выше принципов отбора содержания обучения, можно построить унифицированную структуру системы подготовки к предпринимательской деятельности.

Традиционно выделяют две отвечающие основным образовательным задачам составляющие – дидактическую и воспитательную.

Дидактическая составляющая сводится к проектированию основных элементов образовательного процесса и учебно-программной документации. Нами был произведен анализ предметного содержания рабочих программ по курсам, входящим в методическую систему, а также психолого-педагогической и методической литературы по автомобильным специальностям. Из совокупности известных психолого-педагогических концепций, педагогических технологий, форм и методов обучения были отобраны наиболее полно отвечающие поставленным задачам, уровню подготовленности студентов, а также требованиям, предъявляемым к педагогическим технологиям:

- соответствие разработанной системы

концепциям, реалиям и возможностям вуза;

- достаточная систематичность и системная совместимость с имеющимся педагогическим процессом;

- достаточная управляемость технологий, наличие диагностического инструментария для ее обеспечения;

- воспроизводимость – опыт применения технологий в однотипных условиях.

Нами были проанализированы действующие стандарты высшего профессионального образования ФГОС по направлениям подготовки дипломированного специалиста: «Транспортное строительство» и «Организация перевозок и управление на транспорте», определяющие срок обучения, и федеральная составляющая учебного плана в виде перечня циклов дисциплин с указанием объемов. Содержание циклов определяется на уровне названия дисциплины и примерного состава вопросов и понятий, которые необходимо раскрыть в этих дисциплинах. Также определены основные представления, знания и умения, компетенции, для формирования которых необходимы сочетания предметов.

Кроме того, в стандарте фиксируются виды практик и их продолжительность, а также длительность дипломного проектирования. Устанавливается система мониторинга свойств и качеств, уровня усвоения знаний, умений, навыков по завершению каждого этапа учебного плана. Все вышеперечисленное является как бы внешним ограничением проектирования реального плана по конкретному направлению подготовки.

Организация соответствующей подготовки бакалавров для предпринимательской деятельности в автодорожной сфере требует формирования соответствующей методической базы. Специфика обучения предпринимательской деятельности состоит в том, что сам предмет изучения – предпринимательская деятельность – характеризуется высокой динамикой, сложностью, междисциплинарностью. Для установления последовательности изучения предметов, составляющих основу подготовки к предпринимательской деятельности, их взаимосвязи с предметами, составляющими содержание профессиональной

подготовки инженера автодорожной сферы, построения логико-структурной схемы обучения необходимо определить, какие виды, способы, средства предпринимательской деятельности будут изучаться в рамках проектируемой системы. Объектами изучения в системе подготовки к предпринимательской деятельности выбраны следующие виды (по способам, средствам) предпринимательской деятельности: производственное, коммерческое, финансовое (в том числе и страховое), а также консультативное.

Следующим этапом проектирования содержания подготовки студентов технического вуза к предпринимательской деятельности является разработка учебных планов, подготовка соответствующего учебно-методического обеспечения, которые отражали бы сквозную подготовку к предпринимательской деятельности, выбор технологий обучения. В учебном плане сформулированы основные цели и задачи в виде направляющих параметров и ограничений для всех последующей деятельности учебного заведения.

Проектирование учебного плана базировалось на следующих принципах:

- принцип научности в выборе преподаваемых дисциплин: выбор дисциплин осуществляется на основе глубокого и системного анализа уровня и перспектив развития науки и ее приложений. Возникает постоянная необходимость обновления содержания образования путем введения в учебный план отдельных предметов, которые более полно отражают современное состояние науки. В результате у студентов формируется научное мировоззрение, правильное представление об общих и специальных методах научного познания, усвоение основных закономерностей процесса познания действительности, формируется понимание способов и методов восприятия новых знаний;

- принцип системности и последовательности: учебные дисциплины расположены с учетом логики изучаемой системы знаний и закономерностей развития научных понятий в сознании студентов. Это позволяет разработать согласованный учебный план, направ-

ленный на достижение поставленных целей образовательной деятельности;

- политехнический принцип: сохранение целостности общего и профессионального образования, формирование профессиональной мобильности;

- принцип преемственности: содержание образования одной ступени соотносится с предшествующей и последующей ступенями;

- принцип стабильности и вариативности: наличие в учебном плане, с одной стороны, некоторого набора дисциплин, образующих стабильное, неизменное ядро, которое отра-

жает сложившиеся методы, понятия, терминологию, закона в данной сфере профессиональной деятельности. С другой стороны, учебный план содержит и вариативную, динамично изменяемую часть, которая призвана отслеживать современные тенденции науки, общества, производства в сфере профессиональной деятельности.

Фрагменты перечня основных дисциплин, рассматривающих различные аспекты предпринимательской деятельности, и результаты, достигаемые на каждой ступени, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основные дисциплины, рассматривающие различные аспекты предпринимательской деятельности

Ступень обучения	Дисциплина	Учебный материал, формирующий предпринимательские компетенции	Результат (сформированные компетенции)
<i>Первая ступень (первый и второй курсы)</i>	Психология и педагогика	Глубокое освоение знаний в области социальной психологии и управления механизмами командной деятельности в решении производственных задач; изучение психологии лидерства; освоение методов разрешения конфликтных ситуаций и обеспечения положительной психологической атмосферы в трудовой деятельности; формирование качеств толерантности. Формирование у студентов представлений о нравственно-этическом облике личности предпринимателя, руководящегося принципами гуманизма в управленческой деятельности; о сущности его социально-педагогической деятельности, направленной на создание работоспособного, нравственно-устойчивого, профессионально мобильного коллектива; развитие целостной профессиональной культуры предпринимательской деятельности (единство личностной, организационной и внешнеорганизационной культуры), формирование у студентов ценностных ориентаций на партнерское диалогическое общение, умений установления деловых отношений средствами массовой информации, согласования интересов общества, группы, личности; формирование качеств самостоятельного критического мышления, способностей к конструктивным управленческим действиям в зоне риска, восприимчивости к инновациям.	Сформированность культуры лидера-предпринимателя, обладающего навыками эмоциональной и поведенческой саморегуляции и качествами равновесной личности с нравственно-ценностной ориентацией, владеющего умениями согласования интересов личности, организаций и общества в целом, отличающегося уравновешенным стилем принятия решений и умениями установления гармоничных, позитивных отношений во внутренней и внешней среде, в целом способствующих осуществлению эффективной коммерческой деятельности.
	Правоведение	Формирование глубоких и осознанных знаний в сфере нормативно-правовых регламентов осуществления предпринимательской деятельности в соответствии с действующим законодательством РФ.	Сформированность устойчивого уровня правовой культуры будущего предпринимателя, основанной на букве закона в сочетании с качествами этической добропорядочности.

Вторая ступень (третий и четвертый курсы)	Социология и политология	Формирование знаний о современных социально-политических процессах в обществе; об интересах различных групп населения, о социальном статусе представителей предпринимательского корпуса; освоение методологии и методов социологического анализа общественного развития и его связей с фактором экономики; познание механизмов осуществления власти, демократических начал политической жизни; познание теоретических и прикладных, аксиологических и инструментальных компонентов политического знания; о формах проявления гражданской активности члена общества, о пространстве и потенциале инициативных действий гражданина для блага общества.	Сформированность профессиональной позиции будущего предпринимателя, конструктивно учитывающего социальные потребности времени; развитость качеств активной гражданской позиции; сформированность политической культуры будущего специалиста.
	Дорожный сервис	Освоение навыков оформления земли и объектов дорожного сервиса (предпринимательство); освоение закона, нормативных документов в сфере дорожного сервиса.	Сформированность навыков руководителя, соблюдающего в деятельности требования и нормы строительства, проектирования и защиты окружающей среды.
Третья ступень (четвертый и пятый курсы)	Экономика	Освоение основных понятий, методов и функций экономической теории; выделение наиболее ее важных областей, формирующих управленческие компетенции будущего предпринимателя: о тенденциях развития рыночной экономики в России; механизмах экономической эффективности; о соотношении микроэкономики и макроэкономики; о принципах экономического поведения субъектов; роли экономических знаний в управлении деятельностью отдельных субъектов хозяйствования; о формах собственности в условиях рыночной экономики; о взаимодействии экономической и социальной составляющих в национальной экономике; об особенностях экономического поведения фирм в конкурентной среде; «себестоимость» и транспортные расходы в ракурсе представления отдельных проблем автодорожного хозяйства и др.	Сформированность у студентов современного экономического мышления конкурентоспособного специалиста, ориентированного на рыночные реформы, в то же время уважающего идею социальной справедливости; признание ценностей инвестиций частного бизнеса в общее развитие отрасли и социокультурную сферу. Развитость культурных навыков и компетенций профессионального поведения будущего предпринимателя автодорожной сферы.
	Экономика отрасли	Изучение финансово-экономических вопросов функционирования отрасли (бухучет, маркетинг, экономика и организация инвестиционной деятельности, налогообложение и др.	
	Менеджмент	Развитие менеджмента в прошлом и настоящем, стратегические и тактические планы в системе менеджмента, мотивация деятельности в менеджменте, регулирование и контроль в менеджменте, стиль менеджмента и имидж менеджера, конфликтность в менеджменте, факторы и тенденции эффективности менеджмента.	Сформированность управленческих компетенций предпринимателя, его конкурентоспособности в дорожной отрасли.

Рабочие программы дисциплин, входящих в систему, формируются на основе анализа целей и задач подготовки к предпринимательской деятельности. Заранее определяются основные инвариантные виды деятельности и конкретные знания студентов, среди которых, а именно теоретические основы предпринимательской деятельности, ее экономические и правовые аспекты, способы и средства могут быть использованы в предпринимательской деятельности в автодорожной сфере.

Отличительной особенностью обучения является преемственность дисциплин, предполагающая развитие результатов обучения, полученных на одной ступени обучения, в последующем на следующей ступени, и ориентированность на конечный результат, гарантирующая формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для завершающего этапа подготовки предпринимателей – выполнение дипломного проекта.

Традиционными формами обучения являются лекции и практические занятия. На лекциях по дисциплинам, непосредственно изучающим виды, содержание, особенности, способы предпринимательской деятельности, а также качества предпринимателя, формируются организационная, предпринимательская культура, компетенции лидера-предпринимателя. В то же время на лекциях по другим дисциплинам полученные знания, умения, компетенции предпринимателя углубляются, определяются их способы реализации на практике. К примеру, на лекциях по дисциплине «Механизация работ по содержанию и ремонту на дорогах общего пользования» изучаются виды работ, технология их выполнения, применяемые при этом механизмы, оборудование, дорожные машины. На лекционных занятиях формируются знания о технологиях выполняемых работ, о технике, а также формируются профессиональные позиции будущего руководителя на организацию работ, т.к. рассматриваются варианты используемой техники и технологий.

На практических занятиях решаются задачи по выбору техники и технологии. К

примеру, при подборе способа укрепления обочины предлагается два пути организации работ. Первый путь – подвоз материала на самосвалах, распределения и профилирования его автогрейдером и уплотнение катками. Второй способ – распределение материала щебнераспределителем и уплотнение. Несмотря на дополнительные затраты на приобретение щебнераспределителя (около 0,7 млн. рублей) студенты выбирают второй способ, который окупает расходы на покупку, обеспечивает технологичность, качество и культуру производства, которые в дальнейшем приносят сверхприбыль за счет инноваций.

Усвоение профессиональных знаний, умений, закрепление навыков, проявление качества лидера-руководителя происходит при выполнении курсовых работ и проектов. Курсовые проекты и работы являются самостоятельными работами, требующими от студентов творческого отношения, глубокого знания о целях, задачах курсового проекта и курсовой работы, умения подбора способов их достижения. Особое значение имеет публичная защита выполненных работ, которая способствует формированию коммуникативности, умения вести диалог, экономического мышления, умения использовать инновации и т.д.

Таким образом, на *первой ступени* подготовки к предпринимательской деятельности студенты осознают значение предпринимательской деятельности в обществе, в сфере автодорожного хозяйства, в частности, изучают ее виды (производственная, коммерческая, финансовая, консалтинговая), основные и организационные формы. На этой ступени обеспечивается осмысление, ознакомление будущего предпринимателя с сущностью данной деятельности, ее основами, условиями. У будущих инженеров формируются культура лидера-предпринимателя, навыки профессионального поведения, уровень правовой культуры, умения, знания в области организации дорожного хозяйства и предпринимательской деятельности в нем.

Вторая ступень подготовки к предпринимательской деятельности позволяет

формировать профессиональное поведение будущего предпринимателя, качества гражданской позиции, политической культуры инженера автодорожной сферы.

Третья ступень позволяет сформировать у студентов современное экономическое мышление конкурентоспособного специалиста, адаптированного в рыночных условиях, с развитыми культурными навыками и компетенциями профессионального поведения.

При таком построении учебного процесса осуществляется непрерывная подготовка студента к предпринимательской деятельности, позволяющая формировать необходимые знания, умения, навыки.

Представленное содержание подготовки к предпринимательской деятельности обуславливает соответствующее организационно-методическое обеспечение. Это уже другой вопрос.

Список литературы

1. Акулич И.Л. Маркетинг – философия предпринимательства, ориентированного на рынок. – Рига: Авотс, 1995. – 335 с.
2. Гатиятуллин М.Х. Педагогическая система подготовки студентов технического вуза к предпринимательской деятельности. / М.Х. Гатиятуллин. – Москва: Дрофа, 2009. – 468 с.
3. Файоль А., Эмерсон Г., Тейлор Ф., Форд Г. Управление – это наука и искусство. – М.: Республика, 1992. – 124 с.

УДК 37

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

PEDAGOGICAL ASPECTS

OF PSYCHOLOGICAL SAFETY OF EDUCATIONAL PROCESS

Ибрагимов Г.И., д.п.н., профессор, член-корреспондент РАО, заместитель директора Института педагогики и психологии профессионального образования РАО, г. Казань, Россия

Ibragimov G.I., Doctor of Pedagogical Sciences, professor, corresponding member of the RAW, Kazan, Russia

Аннотация

Раскрываются основные характеристики психологической безопасности образовательного процесса, состояние современного образовательного процесса в контексте обеспечения безопасности, педагогические средства обеспечения безопасности образовательной среды.

Abstract

Revealed the main characteristics of psychological security of the educational process, the state of the modern educational process in the context of security, educational security features of the educational environment.

Ключевые слова: психологическая безопасность образовательного процесса, психологические угрозы, педагогические средства обеспечения образовательного процесса.

Key words: psychological safety of the educational process, psychological threats, pedagogical tools to ensure the educational process.

Образовательная среда школы может быть более или менее безопасной в зависимости от наличия или отсутствия определенных ее психологических характери-

стик, ситуаций и эмоций, проявляющихся в характере межличностных отношений учителей, учащихся и их родителей. По данным социологических исследований,

достаточно большой процент родителей – до 75% – озабочены проблемами безопасности ребенка в образовательной среде. Родителей волнует, что не всегда в детском саду или в школе обеспечена защита прав и достоинств ребенка, их волнует проблема конфликтности отношений детей между собой и школьников с педагогами. Родителей беспокоит, чувствует ли ребенок себя в образовательной среде понятым, принятым, позитивно оцененным, уважаемым и любимым вне зависимости от его академических успехов. Еще в большей мере родителей беспокоит возможность деструктивных влияний на психику ребенка со стороны сверстников и старших детей, проблемы психологического и физического насилия в детских коллективах, возможность манипулятивных воздействий на ребенка со стороны педагогов, психологического издевательства над детьми и т.п.

Психологическая безопасность образовательной среды школы, по мнению специалистов [1; 2; 8 и др.], может рассматриваться как защищенность от психологического насилия во взаимодействии ее участников по таким его структурным компонентам, как унижение, угрозы, недоброжелательное отношение, игнорирование и принуждение. Отличительными особенностями психологических угроз являются: их меньшая «видимость», а потому и более трудная контролируемость со стороны тех, кто отвечает за безопасность ребенка и озабочен проблемами его психологического здоровья; высокая степень субъективности по силе их воздействия на психику: в силу различий в эмоциональной чувствительности то, что кажется совершенно нормальным или безопасным для одного – для другого может иметь разрушительное влияние; глубокая переживаемость детьми, подростками и юношами, но порой без внешнего видимого проявления до определенного времени, пока не накопится достаточное для психического взрыва количество обид, страданий, что и проявляется в открытых конфликтах, эмоциональных срывах, протестных реакциях, аддиктивном поведении ребенка.

Современные психологи и физиологи [1; 2 и др.] отмечают так называемые школьные факторы риска, остающиеся устойчивыми и труднопреодолимыми в течение многих десятилетий во всех школах мира: стрессовая тактика педагогических воздействий, несоответствие методик и технологий возрастным и индивидуальным возможностям ребенка, нерациональная организация образовательного процесса, в особенности режима движений, отдыха, питания; недостаточная психологическая компетентность педагогов и многое другое. Выдающийся педагог В.А. Сухомлинский акцентировал внимание на том, что угрозами, влияющими на психологическое состояние детей, являются: скука, предельное напряжение умственных сил ребенка на уроке и в процессе выполнения домашних заданий, изматывающие, издергивающие нервную систему детей умственные, эмоциональные и физические перегрузки, педагогический и родительский «психоз» отличных отметок, многолетний временной цейтнот на уроке и при выполнении домашних заданий, формализм программных знаний, нервозность школьной обстановки, в которой царит торопливость, напряжение, поощряются конкурентные отношения между школьниками, недоверие к ребенку, к его желанию учиться, к его индивидуальности [8].

Возникает вопрос: возможно ли, чтобы конкретная школа не просто сохраняла, а формировала, укрепляла здоровье детей? Думаем, что это возможно, но при условии, что здоровье ребенка рассматривается как категория педагогическая, а психологическая безопасность в образовательном процессе обеспечивается с той же обязательностью, как пожарная безопасность или санитарно-гигиенический режим в школе. Педагогический аспект обеспечения психологической безопасности образовательного процесса связан с рядом факторов (содержание и организация учебно-воспитательного процесса, отношение руководства школы и др.), в числе которых доминирующее значение имеет характер взаи-

модействия педагога и учащегося. Именно в процессе общения с учителем на примере его системы отношений к обществу, труду, другим людям, на примере его отношений к самому себе, формируется система отношений, черты характера учащихся. Учитель может обучать учащихся решению конфликтных ситуаций через использование ненасильственных средств, к которым относятся: возможность выслушать с уважением друг друга, выразить свою точку зрения и перспективу решения проблемы, узнать различные точки зрения, рассмотреть в группе трудные ситуации, прошлый опыт, умение справляться с чувствами, проигрывая ситуации и получая обратную связь от членов группы и др.

Отвечает ли современная система подготовки учителя требованиям обеспечения психологической безопасности образовательного процесса? Анализ содержания подготовки будущего учителя на уровне требований государственных образовательных стандартов по специальностям и направлениям подготовки, учебных планов, программ и учебников показывает, что вопросам обеспечения психологической безопасности образовательной среды практически не уделяется внимание: эти проблемы не входят в набор требований к содержанию подготовки учителя, соответственно они не отражены в составе учебных дисциплин, учебных модулей, дидактических единиц. В той или иной степени проблемы психологической безопасности образовательной среды изучаются будущими педагогами-психологами, остальные же учителя-предметники их не касаются даже на уровне знакомства.

Если говорить о процессуальной стороне учебного процесса, то на нормативном уровне также не акцентируется внимание будущих педагогов на том, что используемые педагогические формы, методы и средства обучения, педагогические технологии в целом должны выполнять задачи не только по реализации трех основных функций учебного процесса (обучающей, развивающей, воспитывающей), но и обеспечению

психологической безопасности участников образовательного процесса и образовательной среды, по сохранению, поддержанию и укреплению психологического здоровья учащихся, педагогов, администрации учебного заведения.

Что касается реального образовательного процесса, конкретного опыта образовательных учреждений, то следует отметить сохраняющийся большой удельный вес педагогических и психологических приемов и средств психологического давления на обучающихся и воспитанников как со стороны педагогов, так и со стороны своих сверстников. Угрозы, унижения, окрики, принуждение, подавление, оскорбления и тому подобные приемы – не редкость в современной школе. В последние годы специалисты отмечают рост среди детей и подростков таких явлений, как повышенная нервозность, нетерпимость, равнодушие и т.д.. Заметим, что среди причин подобной ситуации можно выделить как социально-экономические (тяжелое положение семьи, безработица, низкая заработная плата родителей и др.), так и собственно психолого-педагогические (изматывающие нервную систему детей умственные, эмоциональные и физические перегрузки, резко возросшие после введения ЕГЭ, поскольку дети вынуждены заниматься дополнительно с репетиторами по нескольким предметам; нервозность школьной обстановки, нерациональная организация образовательного процесса, недостаточная психологическая компетентность педагога, стрессовая тактика педагогических воздействий и др.).

Какие следует предпринять усилия для того, что способствовать обеспечению психологической безопасности образовательной среды в учебном заведении? Очевидно, что данная проблема является комплексной по своей природе и потому решаться она должна также комплексными мерами. Мы акцентируем внимание на педагогических средствах, использование которых будет способствовать решению этой задачи.

Во-первых, следует начать с того, чтобы сформировать новое видение целей об-

разовательного процесса. В современной школе, с введением механизма ЕГЭ как основного средства управления качеством образования, все более выпуклой становится тенденция смещения основного акцента педагогов и школьников на знаниевую и умениевую составляющие образования. Главной целью является подготовка выпускника школы к успешной сдаче ЕГЭ. Все остальное рассматривается лишь как средства достижения этой цели. Анализ уже имеющегося небольшого опыта позволяет сделать вывод о том, что с введением ЕГЭ в школах отодвигаются на второй и третий планы все вопросы, не связанные с подготовкой к ЕГЭ, в том числе проблемы воспитания личности, его физического и психологического здоровья. О психологической безопасности личности школьника, образовательного процесса в целом мало кто вообще задумывается.

Выход из этой ситуации нам видится в изменении парадигмы целей образования. Психологическую безопасность личности школьника, образовательной среды учебного заведения следует рассматривать как одну из целей образования. И тогда нужно будет говорить не только о здоровьесберегающих, но и о здоровьесозидающих технологиях, формах, методах и т.д.

Во-вторых, в содержание подготовки каждого учителя должен быть включен специальный учебный модуль, посвященный раскрытию проблемы психологической безопасности и психолого-педагогических механизмов ее обеспечения.

В-третьих, будущий учитель уже в процессе подготовки должен получить определенный опыт в области обеспечения психологической безопасности образовательной среды. Для этого его следует включать в

соответствующую данной цели деятельность – начиная с теоретических занятий и заканчивая погружением в конкретные педагогические ситуации во время практики. Формы и методы такого обучения в отечественной дидактике разработаны в трудах М.И. Махмутова [7], А.А. Вербицкого [3], Г.Л. Ильина [6], Г.И. Ибрагимова [4, 5] и других исследователей. Опираясь на них необходимо акцентировать внимание студентов на тех приемах, которые несут основную нагрузку в части обеспечения психологической безопасности образовательной среды.

В-четвертых, в системе критериев оценки качества деятельности преподавателя, учителя, учебного заведения в целом отдельное место должен занимать такой критерий, как «психологическая безопасность (личности, отдельного занятия или мероприятия, образовательной среды)». Эффективность любого педагогического средства, особенно инновационного характера, следует оценивать в том числе и с точки зрения здоровьесберегающей и здоровьесозидающей функции. Психологическая безопасность является одним из условий качества образования, столь же важным, как антитеррористическая, пожарная, санитарно-эпидемиологическая безопасность.

В пятых, необходимо усилить внимание исследователей в области педагогики к проблеме разработки педагогических основ обеспечения психологической безопасности образовательной среды, в которой находится обучающийся. Предметом исследований могут выступать цели, содержание, формы, методы и другие педагогические средства и условия обеспечения психологической безопасности личности обучающегося.

Список литературы

1. Баева И.А. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении. – М.: Речь, 2006. – 288 с.
2. Безруких М.М. Психофизиология ребенка: Учебное пособие / М.М. Безруких, Д.А. Фарбер. – 2-е изд. – М.: МПСИ, 2004. – 192 с.

3. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. – М.: Высшая школа, 1991. – 207 с.
4. Ибрагимов Г.И. Ибрагимов Г.И. Инновационные технологии обучения в условиях реализации компетентностного подхода / Г.И. Ибрагимов // Инновации в образовании. – 2011. – №4. – С. 4-15.
5. Ибрагимов Г.И. Концентрированное обучение: теория, история, практика. – Казань: Центр инновационных технологий, 2010. – 364 с.
6. Ильин Г.Л. Проектное образование как способ осмысления развития ребенка // Школьные технологии. – 2007. – №4. – С. 56-60.
7. Махмутов М.И. Теория и практика проблемного обучения. – Казань: Таткнигоиздат, 1972. – 551 с.
8. Сухомлинский В.А. Избранные педагогические сочинения: В 3-х т. Т.3 / Сост. О.С. Богданова, В.З. Смаль, А.И. Сухомлинская. – М.: Педагогика, 1981. – 640 с.

УДК 377

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ В
ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**SECURITY IN PROFESSIONAL
PEDAGOGICAL EDUCATION**

Камалова Л.А., к.п.н., доцент Института педагогики и психологии Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия

Kamalova L.A., Ph.D., Associate Professor, Institute of Pedagogy and Psychology, Kazan (Volga) Federal University, Kazan, Russia

Аннотация

Статья посвящена актуальной проблеме обеспечения безопасности в сфере высшего профессионального образования, готовности специалистов образования осуществить требования, изложенные в ряде государственных документов, о формировании профессиональных компетенций будущего педагога.

Abstract

The article is devoted to the urgent problem of security in the field of higher education, professional education preparedness to implement the requirements set out in a number of government documents on the formation of professional competence of future teachers.

Ключевые слова: безопасность жизнедеятельности, самооценочность, стандарт, образовательная среда, студент, специалист, профессиональные компетенции, деятельностный компонент, педагогический.

Key words: life safety, self-worth, a standard educational environment, student, expert, professional competence, activity components, pedagogical.

Одной из актуальных жизненных и профессиональных проблем на сегодняшний день стала проблема здоровья и безопасности человека и общества в целом. Угрозы социального характера в современном обществе актуализировали идею самооценочности человека, понимание его как цели, а не средства экономической, политической и культурной жизни страны.

Особое значение в этой связи приобре-

тает готовность специалистов образования осуществлять требования, заложенные в Концепции национальной безопасности, законах РФ «О безопасности», «О борьбе с терроризмом», «О противодействии экстремистской деятельности», «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» и других нормативных актах, предусматривающих подготовку учащихся к безопас-

ной жизнедеятельности в социуме, прежде всего, к адекватным действиям в различных экстремальных и чрезвычайных ситуациях социального происхождения [5]. Закон РФ «Об образовании» в качестве одного из принципов государственной политики в области образования зафиксировал гуманистический характер образования, приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности. Необходимость профессиональной подготовки будущих педагогов к безопасной жизнедеятельности в социуме отмечается и в федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 «Педагогическое образование». Так, в число профессиональных компетенций будущего педагога включены следующие: умение создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную образовательную среду, владение способами предупреждения девиантного поведения и правонарушений, умение соблюдать основные требования информационной безопасности и др.

Вышесказанное говорит о необходимости профессиональной подготовки будущих педагогов к обеспечению безопасной жизнедеятельности в социуме, в том числе в условиях образовательного учреждения.

Психолого-акмеологический подход к профессиональной подготовке будущего специалиста предполагает в качестве критерия профессионализма рассматривать готовность к деятельности, обеспечивающей целенаправленную активность специалиста в преодолении внутренних и внешних противоречий и творческую реализацию планов и программ (Н.В. Кузьмина, А.А. Деркач, А.К. Маркова и др.) [2]. Готовность педагога к профессиональной деятельности рассматривается нами в контексте целостного индивидуального развития как интегральное свойство личности, предшествующее, проявляющееся и развивающееся в деятельности (Б.Г. Ананьев, С.Л. Рубинштейн).

Готовность будущего педагога к обеспе-

чению социальной безопасности нами понимается как совокупность личностно-профессиональных качеств, формирующихся в процессе целенаправленной подготовки и позволяющих в перспективе осуществлять профессиональную деятельность по обеспечению социальной безопасности образовательного учреждения и определяющих безопасный и здоровьесберегающий стиль его жизнедеятельности.

Формирование готовности к обеспечению социальной безопасности осуществляется в рамках обучения студентов по следующим направлениям:

- подготовка к обеспечению безопасности в социальной среде – система взаимодействия личности со средой, включающая осознание личностью негативных воздействий социальной среды; умения и навыки самозащиты, обеспечивающие ей успешное взаимодействие с другими людьми;

- подготовка к обеспечению личной безопасности в условиях опасной, экстремальной ситуации социального характера (теракт, насилие, ограбление, массовые беспорядки и т.д.) – правила поведения человека, при которых незапланированные (неожидаемые) изменения не приводят к потере жизни, здоровья или имущества;

- подготовка к обеспечению информационно-психологической безопасности – осознание личностью негативных информационно-психологических воздействий (социальные конфликты, политический и религиозный экстремизм) и владения способами информационно-психологической самозащиты, соблюдение правил психогигиены;

- подготовка к обеспечению социально-криминальной безопасности – защищенность от физического насилия, защищенность личного имущества;

- формирование безопасного и здорового образа жизни – соблюдение физиологически оптимального режима труда и отдыха, рациональное питание, достаточный уровень физической активности, соблюдение правил личной и общественной гигиены;

- обеспечение социальной безопасности

образовательного учреждения - сохранения жизни и здоровья обучающихся, воспитанников и работников, а также материальных ценностей образовательного учреждения от возможных несчастных случаев, опасных и чрезвычайных ситуаций социального характера.

Формирование готовности к обеспечению социальной безопасности происходит за счет психолого-педагогического механизма достижения желаемого результата.

Побуждение интереса и формирование потребности в безопасном и здоровом образе жизни представляет собой начальное звено механизма и связано в первую очередь с развитием ценностно-мотивационного компонента готовности к обеспечению социальной безопасности. Система ценностно-мотивационных ориентаций выражается в таких показателях, как приоритет ценности безопасности и здоровья в системе взглядов будущего педагога, мировоззренческие основы современных проблем безопасности личности, общества и государства, желание заниматься работой по обеспечению социальной безопасности образовательного учреждения, формированию здоровья и здорового образа жизни, потребность в соблюдении правил безопасности, основ здорового образа жизни, служить наглядным примером безопасного и здоровьесберегающего поведения для окружающих. Успешная реализация данного звена возможна при наличии убедительных примеров необходимости быть готовым к обеспечению безопасности личной и окружающих в социуме.

Достижение грамотности по вопросам обеспечения безопасности в тревожных и экстремальных ситуациях социального характера, в том числе в условиях образовательного учреждения - формирование когнитивного компонента готовности - вооружение знаниями на занятиях и во время самостоятельной работы студентов. Показателями качества знаний по вопросам обеспечения социальной безопасности являются уровень теоретических, практических и методических знаний будущего педагога по

вопросам безопасности жизнедеятельности в целом, знания о факторах, сущности и структуре безопасности жизнедеятельности в социуме, степень владения основными понятиями, категориями и закономерностями в области обеспечения социальной безопасности образовательного учреждения, знания факторов, отрицательно влияющих на здоровье участников образовательного процесса, и технологий их предупреждения. Данный компонент готовности включает в себя также профессионально-прикладные знания будущих педагогов по вопросам формирования безопасного и здорового образа жизни субъектов образовательного процесса.

Обучение умениям и навыкам обеспечения социальной безопасности, в том числе в условиях образовательного учреждения - формирование деятельностного компонента - отработка навыков на практических занятиях. Деятельностный компонент характеризуется такими показателями, как умения и навыки выявления и предотвращения опасностей социального характера, обеспечения личной и общественной безопасности; реализация безопасного и здорового образа жизни; способность к деятельности по укреплению собственного здоровья и здоровья окружающих; умение перевести знания по вопросам обеспечения социальной безопасности образовательного учреждения в область практического применения, преподнести информацию по безопасному и здоровому образу жизни в качестве учебно-воспитательного материала.

Формирование готовности к деятельности по обеспечению социальной безопасности образовательного учреждения предполагает сформированность всех выше названных структурных компонентов готовности и апробацию сформированных знаний и умений в период педагогической практики в образовательном учреждении.

Рефлексия – анализ собственной деятельности (самоконтроль и самооценка) и при необходимости самокоррекция деятельности по обеспечению социальной безопасности (рефлексивный компонент

готовности). Показателями развития рефлексивного компонента являются способность будущих педагогов к адекватной оценке себя как личности, субъекта образовательного процесса в области социальной безопасности, осознание своей ответственности за обеспечение собственной безопасности и безопасности учащихся, сохранение и укрепление здоровья; адекватная самооценка образа жизни. Развитый рефлексивный компонент создает возможность для развития деятельностного компонента готовности, так как рефлексия позволяет определиться в образовательной деятельности, установить пространство для собственного активного учения, сформировать направленность на эффективное образование, осознать возможные препятствия, проблемы и ошибки.

С помощью адекватной самооценки происходит регуляция поведения, направленная на саморазвитие будущего педагога как профессионала и личности безопасного типа; формирование безопасного и здорового образа жизни – совокупности биологически и социально целесообразных форм и способов жизнедеятельности, способствующих сохранению жизни, сохранению и укреплению здоровья, а также успешному обучению, воспитанию и личностно-профессиональному развитию студента.

Сохранение и укрепление здоровья – гармоничное единство биологических и социальных свойств индивида, позволяющих ему эффективно выполнять задачи образования и личностно-профессионально развиваться. Решение данной задачи необходимо осуществлять в контексте трех проекций: во-первых, студент является индивидом юношеского возраста, с присущими ему анатомо-физиологическими особенностями, уровнем здоровья и накопленными факторами риска; во-вторых, студент – будущий педагог, который в перспективе должен проектировать социально-безопасную среду образовательного учреждения, быть носителем эталонов безопасного и здорового образа жизни для учеников, а также иметь хорошее физическое, психическое и

нравственное здоровье, необходимое для успешной профессиональной деятельности; в-третьих, студент – субъект образовательного процесса, испытывающий комплекс негативных воздействий психологического, биоритмологического, биомеханического, информационного и социального характера [1, 4].

Таким образом, названные звенья механизма развития готовности будущего педагога к обеспечению социальной безопасности способствуют формированию ее структурных компонентов и реализации данной деятельности на практике. По мере возникновения новых проблемных ситуаций в обеспечении социальной безопасности субъект деятельности вновь проходит названные звенья психолого-педагогического механизма.

Процессы образования, обеспечения безопасности и развития страны тесно взаимосвязаны и взаимозависимы. Наличие современной системы образования является гарантией успеха в инновационном развитии страны, основой обеспечения ее обороноспособности и безопасности.

В Постановлении Международной конференции «Совершенствование системы образования как важный фактор обеспечения безопасности и развития страны» сказано: «Реформирование и совершенствование образовательных систем России и других государств-участников СНГ должно перестать быть заложником веяний моды на внедрение «рыночных отношений в образовании» и требует переориентации на лучшие достижения мировой науки и практики в сфере образования с учетом особенностей национальных образовательных систем» [5]. Положительный исход этого процесса в значительной мере зависит от реализации творческого потенциала молодого поколения в интересах национальной безопасности России. В практическом решении этой задачи важнейшая роль принадлежит, в частности, профессиональному образованию как компоненту образовательной деятельности по обеспечению национальной безопасности Российской Федерации.

Список литературы

1. Карасева Т.В. Общие вопросы образования в области здоровья / Т.В. Карасева, Т.В. Гиголаева. – Шуя: Изд-во ГОУ ВПО «ШГПУ», 2004. – 80 с.
2. Кисляков П.А. Образовательная область «Здоровье» в системе высшего педагогического образования // Высшее образование сегодня. – 2010. – №3. – С. 81–84.
3. Кузьмина Н.В. Методы акмеологического исследования качества подготовки педагогов: методическое пособие. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2002. – 68 с.
4. Михайлов А.А. Опасности социального характера и защита от них: учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед. / А.А. Михайлов, С.В. Петров, П.А. Кисляков. – М.: Русский журнал, 2009. – 252 с.
5. Постановление Международной конференции «Совершенствование системы образования как важный фактор обеспечения безопасности и развития страны». – М.: АПСН, 2012.

УДК 378: 625.71

**МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ
ВУЗА
К ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В АВТОДОРОЖНОЙ СФЕРЕ**

**STUDENTS TRAINING MODEL FOR
AN ENTREPRENEURSHIP
IN A ROAD SECTOR**

*Нигматов З.Г., д.п.н., заслуженный
деятель науки Российской Федерации,
профессор кафедры педагогики
Института педагогики и психологии
Казанского (Приволжского) федерального
университета, г. Казань, Россия*

*Nigmatov Z.G., Ph.D., Honored Scientist
of the Russian Federation, Professor
of Pedagogy Institute of Pedagogy and
Psychology of Kazan (Volga) Federal
University, Kazan, Russia*

Аннотация

В статье раскрываются квалификационная характеристика инженера автодорожной сферы, условия его подготовки к предпринимательской деятельности в техническом вузе; обосновываются методологические, содержательные, процессуальные и диагностические компоненты модели и на их основе моделируется процесс подготовки будущих инженеров автодорожной сферы к предпринимательской деятельности.

Abstract

The article describes the qualified features of an engineer working in a road sector, his way of training an entrepreneurship course in a polytechnics; it justifies methodological, contentive, processing and diagnostic components of a model and the way we structure the process of teaching future engineers.

Ключевые слова: предпринимательская деятельность, принцип, условие, модель, подготовка, профессиональная парадигма, инженер, автодорожная сфера.

Key words: entrepreneurship, principal, condition, model, training, professional paradigm, engineer, road sector.

Проектируя модель подготовки предпринимателей, мы исходили из учебного стандарта по направлению подготовки инженеров автодорожной сферы. В качестве главного фактора (компонента) данной модели явилась цель – подготовка

конкурентоспособных предпринимателей, способных быстро адаптироваться к современным условиям рынка и успешно осуществлять социально и экономически востребованную предпринимательскую деятельность.

Общие принципы построения модели подготовки к предпринимательской деятельности и последовательность операций при её разработке предполагают:

- определение конкретных целей моделирования;
- отбор и систематизацию исходной информации, ее достоверность и полноту;
- выделение основных факторов, влияющих на изменение тенденций и закономерностей исследуемого объекта (предпринимательской деятельности);
- построение модели, исходя из задач, которые призвана решать данная модель.

В качестве целей профессионального образования должен выступать комплекс параметров: способность специалиста перестраиваться в новых условиях, его личностные качества, уровень интеллектуального развития и культура. Кроме того, цели подготовки специалистов должны включать в себя систему профессиональных ценностей и способов деятельности, обеспечивающих их реализацию, но не ограничиваться профессиональной компетентностью в указанной сфере. Их дополняют адаптивные и творческие способности. Особый акцент делается на готовность к труду.

В основу целостной модели подготовки к предпринимательской деятельности положена модель (частная) деятельности предпринимателя в автомобильной сфере. Преимуществом этого подхода является то обстоятельство, что в процессе подготовки есть возможность органично соединить интересы сферы труда и образования без привлечения дополнительных человеческих и материальных ресурсов. Ориентированность на удовлетворение потребностей автомобильной сферы и общества в целом в быстро адаптирующемся, эффективном, компетентном соци-

ально ответственном предпринимателе, психологическая готовность выпускника к процессу труда означают, что образовательный процесс и образовательная среда подчинены и иницируются интересами, намерениями и возможностями развития автомобильного хозяйства.

Модель специалиста, представленная в форме квалификационной характеристики, предполагала описание знаний и навыков, которыми должен обладать специалист с высшим образованием. Модель предпринимателя более вариативна и зависит не только от базовой специальности, но и от вида предпринимательской деятельности.

Предприниматель автомобильной сферы как специалист с высшим образованием:

- владеет английским языком в объеме, достаточном для свободного делового общения, свободного чтения профессиональной литературы;
- владеет профессиональными приемами изучения, анализа и прогноза внешней среды с позиций интересов возглавляемой организации;
- владеет современными технологиями принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях;
- владеет навыками делового проектирования, умеет профессионально анализировать деловой проект на уровне экспертизы;
- умеет разрабатывать на профессиональном уровне бизнес-план по реализации определенной предпринимательской идеи и идти в необходимых для производства случаях на риски;
- знает экономическую и правовую стороны всех возможных форм партнерских связей, а также умеет в любой складывающейся ситуации осуществить выбор наиболее эффективной формы партнерства;
- владеет навыками разработки текста договора на любую из сделок, практикующихся в предпринимательских связях, ясно представляет экономические и юридические последствия каждой возмож-

ной формулировки, вносимой в текст договора;

- владеет маркетинговой деятельностью, маркетинговыми исследованиями и принципами финансового менеджмента на профессиональном уровне,

- способен разрабатывать эффективные инвестиционные планы и формулировать эффективную инвестиционную политику возглавляемой организации;

- обладает навыками управления персоналом, владеет приемами делового этикета, этики общения, а также умением выделять и учитывать психологические особенности тех, с кем возможно общение;

- владеет на профессиональном уровне принципами минимизации издержек производства и максимизации прибыли;

- понимает сущность PR-функции и формы ее эффективной реализации в складывающихся условиях;

- способен моделировать внутриорганизационную культуру, разработать эффективную миссию организации и ее философию.

Целенаправленная подготовка будущего инженера автомобильной сферы к предпринимательской деятельности возможна при соблюдении следующих условий:

1. Одновременно с овладением профессиональными знаниями используется культуuroобразующий характер вузовского образования, в котором целостно и гармонично представлены содержание материальной и духовной культуры, социальный опыт и ценности, а главное - проблемы социокультурной среды и человека, подразумевающие творческое включение будущего специалиста в их решение. Принадлежность к родному народу, осознание себя гражданином страны, субъектом мировой цивилизации отражены в организации учебно-воспитательного процесса, основанного на реализации национального, федерального и общемирового опыта соответствующей деятельности.

Такой подход призван воспитывать

конструктивное деидеологизированное мышление, культуру студента, опирающиеся на менталитет народа и социума в целом, выполняющие в основном критериально-оценочную функцию, формирующие поведенческие предпринимательские потенции.

2. Ориентирование студентов не столько на усвоение готовых знаний, сколько на овладение основами теории управления и на выработку личностного отношения к ней. Освоение содержания дисциплины и формирование собственного отношения можно представить как переход от средства (как) к цели (зачем), от осознания цели к поискам смысла (во имя чего), соотнесения знания с нравственным содержанием (во благо ли, не во зло ли).

3. При многообразии организационных (корпоративных) культур и их диалогически возвращается мировая культура с ее категориями: прав и свобод личности, этики ненасилия, морали согласованного развития общества и природы. Индивидуальное присвоение этой культуры следует рассматривать как взаимодействие процессов культуuroосвоения и культуuroтворчества.

Очевидно, что все выделенные этапные задачи решаются в учебно-воспитательном процессе одновременно и дифференцированно для отдельных студентов, однако выделение приоритетных направлений способствует организации целенаправленного воздействия на формирующий процесс. Границы этапов можно определить условно, разделив пятилетний срок обучения примерно на три части (1-й курс, 2-3 курсы, 4-5 курсы) или в зависимости от результатов реальной практики.

4. Становление предпринимателя как профессионально культурного и конкурентоспособного специалиста (КСС), его социальной ответственности – процесс поэтапный, постоянно закрепляемый и переводящий культурный потенциал личности на новый уровень (рис.1).

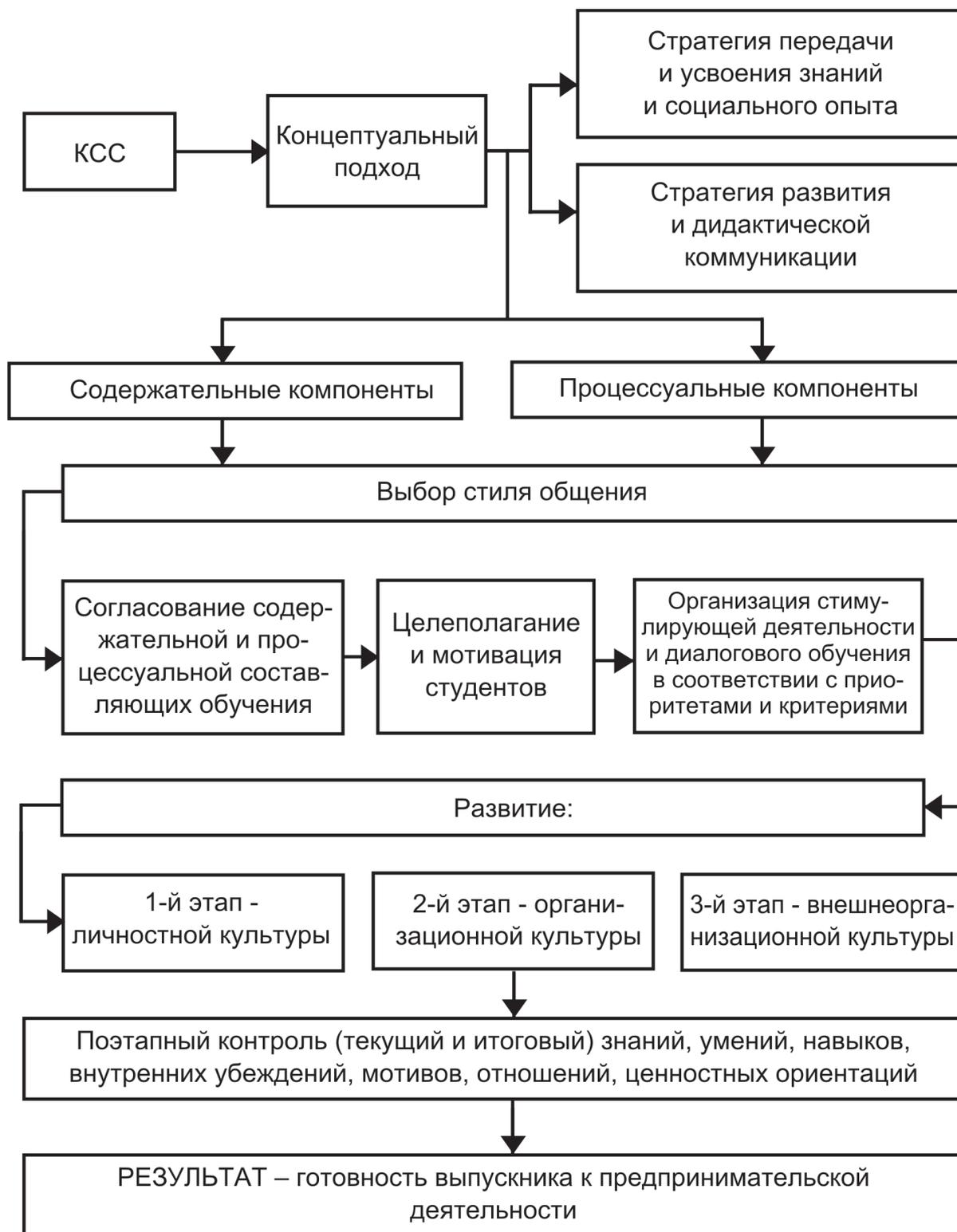


Рис.1 Динамичная дидактическая модель

Поэтапный подход к дидактическому процессу может быть связан с приоритетом решаемых задач становления и формирования:

- личностной культуры студента – 1-й этап;
- организационной культуры студенческой среды – 2-й этап;
- внешнеорганизационной культуры общения во внешней среде и проектирование самостоятельной предпринимательской деятельности – 3-й этап.

Готовность выпускника технического вуза к предпринимательской деятельности как совокупный результат реализации проектируемой системы подготовки рассматривается нами с позиций различных методологических подходов.

Профессиогенетический подход предполагает выявление системных характеристик готовности выпускника технического вуза к предпринимательской деятельности как профессионала не только в их актуальном состоянии, но и в их динамике, с учетом зоны ближайшего профессионального развития человека, когда фиксируются не только устойчивые качества и отношения, но и генетические переходы от одного уровня деятельности личности к другому.

Согласно данному подходу признаками субъектности специалиста выступают: осознание структуры деятельности, инициатива, самостоятельное формулирование цели, планирование, предвосхищение результата, стремление к самореализации, творчеству.

Профессиогенетическая парадигма продуктивна, если она включает в себя акмеологический и системно-деятельностный подходы. Одной из центральных задач акмеологии является определение общих и особенных условий и факторов, способствующих прогрессивному развитию личности. Основопологающей категорией данной науки является категория «профессионализм».

Профессионализм деятельности предпринимателя – это качественная характе-

ристика его как субъекта труда, отражающая высокий уровень развития его компетенций и профессионально значимых качеств личности. Развитие предпринимателя как профессионала сопровождается изменением системы взаимодействий и отношений личности к предпринимательской деятельности, изменением потребностей, ценностных ориентаций.

В контексте теоретического обоснования готовности студентов технического вуза к предпринимательской деятельности мы исходили из признания того, что реализация системно-деятельностного подхода является условием, обеспечивающим развитие профессиональных компетенций предпринимателя и системное видение предпринимательской деятельности. В теоретическом плане проблема состояла в том, чтобы создать модель подготовки к предпринимательской деятельности, разработать ее содержательную и процессуальную компоненты, определить организационно-педагогические условия её реализации в техническом вузе.

В основе практического моделирования системы подготовки к предпринимательской деятельности лежит: во-первых, вычленение всех компонентов системы, установление их полного состава; во-вторых, определение значимости этих составляющих для достижения целей системы; в-третьих, установление взаимосвязей между ними, характеризующих структуру целостной системы подготовки.

Следует подчеркнуть, что разработанная модель подготовки предпринимателя в условиях технического вуза состоит из двух взаимодействующих и взаимопроникающих подсистем – модели подготовки инженера автотранспортной и транспортной сферы и модели подготовки предпринимателя этой сферы.

Первая подсистема – модель подготовки инженера-профессионала – определена программами Государственного образовательного стандарта соответствующей специальности. Поэтому наши усилия были направлены на разработку второй подси-

стемы – модели подготовки предпринимателя автодорожной сферы.

При моделировании нами использовались следующие *принципы*:

1. Полнота разрабатываемой модели, отражающая всю совокупность компонентов системы.

2. Соответствие конечных целей системы ее проектируемым компонентам.

3. Реалистичность модели, обеспечивающая соответствие между желаемым, то есть планируемыми целями, реальными возможностями и средствами образовательной и воспитательной деятельности вуза, нацеленными на формирование готовности выпускника к предпринимательской деятельности в автодорожной сфере.

4. Рациональность модели, отражающая такие цели и средства, которые необходимы и достаточны для подготовки студента к реальной профессиональной и предпринимательской деятельности с учетом прогноза ее развития.

5. Прогностичность модели, отражающая в целях и планируемых средствах образовательной и воспитательной деятельности возможности модели соответствовать изменяющимся условиям и требованиям, в которых может реализовываться деятельность предпринимателя в автодорожной сфере.

6. Преемственность, непрерывность, предполагающие взаимосвязь этапов подготовки студентов технического вуза к предпринимательской деятельности, отражающих логику формирования готовности к этой деятельности.

В качестве других компонентов модели выступили:

- *Цель*: формирование готовности студентов технического вуза к предпринимательской деятельности в автодорожной сфере.

- *Содержанием* обучения студентов к предпринимательской деятельности (с 1-го по 5-й курсы) явился образовательный материал, полученный путем интеграции потенциала профессиональных (инженерных) дисциплин и специально

отобранного «предпринимательского» потенциала предметов всех блоков учебного плана.

- *Средства*: ситуативно-ролевые и деловые игры по темам (предпринимательские риски; качества лидера; «быть предпринимателем – быть новатором»; как «делать деньги и прибыль»; корпоративная культура и др.); тренинги по выработке навыков в предпринимательской деятельности; трудовая деятельность в студенческих стройотрядах и предприятиях автодорожного хозяйства; проектирование предпринимательской деятельности в автодорожной сфере; PR-акции в области предпринимательства; бизнес-образование через содержание всех изучаемых дисциплин.

- *Методы*: а) *формирующие* - равновесие методов поддерживающего (соучастие, поддержка, согласование действий, стимулирование и др.) и противодействующего (соревнования, конкурсы, соперничество, противопоставление мнений, «мозговой штурм» и др.) обучения; культуротворческие; проектные; воспитывающего обучения; диалогового обучения; активные методы развивающего характера (продуктивный, исследовательский, проблемное изложение); педагогика сотрудничества; моделирование; б) *диагностические* - рефлексивная модель оценки творческой активности студента; рейтинговая система; эвристические методы (наблюдение, анкетирование, ранжирование, интервьюирование); текущий и итоговый контроль; системный анализ-синтез; мониторинг системного ресурса предпринимательской деятельности автодорожного хозяйства: структура и материально-техническое состояние дорожно-транспортного комплекса, виды платных услуг и возможности конкретного предприятия в организации коммерческой деятельности, конкурентоспособность автодорожной отрасли по отношению к другим и т.д.

- *Критерии (и их показатели)* определения уровней сформированности предпринимательских качеств: а) *интеллекту-*

альный (когнитивный) - проектно-технологические знания в автодорожной сфере; знания и умения четко планировать работу автодорожного хозяйства; знания вопросов финансирования дорожно-хозяйственных проектов; знания и потенциальные способности (знает, как это делать) устанавливать деловые контакты; знания нормативных и правовых документов в сфере предпринимательства; б) *потребностно-мотивационный* – потребность в творческой технологической деятельности в области предпринимательства; установка на предпринимательскую деятельность в автодорожной сфере; предпринимательские мотивы риска; мотивированные установки на получение прибыли; стремление к внедрению инновационных направлений в дорожно-транспортном комплексе; в) *операционно-поведенческий* - проектно-технологические умения и навыки; умение изучать интеллектуальные и материальные возможности предпринимательской компании; нравственные качества умелого руководства людьми; умение организовывать и контролировать ход работ в автодорожном хозяйстве; способность создавать атмосферу корпоративной культуры.

- *Уровни* готовности (сформированности предпринимательских качеств) выпускников технического вуза к предпринимательской деятельности: а) *высокий* - готовность к предпринимательской деятельности, имеющей продуктивно-ис-

следовательский характер ее организации и ведения с элементами творчества; б) *средний* - сформированность предпринимательских компетенций на уровне репродуктивного характера организации и ведения предпринимательской деятельности – по образцу; в) *низкий* - природные задатки предприимчивости отсутствуют, проектно-технологические знания усвоены слабо, предпринимательские качества сформированы частично.

- *Результат* - личностный и профессиональный потенциал (совокупность необходимых и достаточных свойств и качеств предпринимателя) выпускника технического вуза, его готовность заниматься предпринимательской деятельностью в автодорожной сфере.

Таким образом, наличие проблемы, предполагающей необходимость специального изучения научно-методических возможностей формирования современного предпринимателя автодорожной сферы в условиях обучения его в техническом вузе; определение цели и задач, принципов и содержания, форм и методов учебно-воспитательной работы, критериев и уровней сформированности интегративных качеств предпринимателя указанной сферы производства позволили нам разработать целостную модель системно-профессиональной подготовки студентов технического вуза к предпринимательской деятельности в автодорожной сфере.

Список литературы

1. Введение в инженерную педагогику / В.М. Жураковский, В.Г. Иванов, А.А. Кирсанов, В.М. Приходько, И.В. Федоров. – М.: МАДИ (ГТУ); Казань, 2008. – 320 с.
2. Макеева В.Г. Культура предпринимательства: Учебное пособие. – М.: ИНФРА, 2002. – 218 с.
3. Нигматов З.Г. Гуманистические основы педагогики. – М.: Высшая школа, 2004. – 400 с.
4. Прохоров А.П. Русская модель управления. – М.: ЗАО «Журнал Эксперт», 2002. – 376 с.

УДК 372.8

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ
ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН**

Миннахметова Л.Т., к.б.н., доцент; Ситдикова А.А., к.б.н., доцент; Мисбахов А.А., к.б.н., доцент Казанского (Приволжского) государственного университета; Царев В.А., вед. советник Министерства образования и науки Республики Татарстан, г. Казань, Россия

**ALL-RUSSIAN OLYMPIAD IN THE
BASICS OF LIFE SAFETY
IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN**

Minnahmetova L.T., PhD, associate professor; Sitdikova A.A., PhD, associate professor; Miesbach A.A., PhD, assistant professor of Kazan (Volga region) University; Tsarev V.A., Lead. Adviser to the Ministry of Education and Science of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

Аннотация

В статье приведена последовательность проведения Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности». Указаны этапы олимпиады и рассмотрены тематические направления заданий теоретического и практического туров олимпиады по основам безопасности жизнедеятельности. Показаны особенности проведения этапов Всероссийской олимпиады по ОБЖ в Республике Татарстан.

Abstract

The article describes the sequence of the All-Russian Olympiad on the subject "Basics of Life Safety." Stages of Olympiad are specified. Thematic directions of theoretical and practical tasks of Olympiad basics of safety were taken into consideration. Peculiarities of arranging regional stage of All-Russian Olympiad in the Basis of Life Safety are presented.

Ключевые слова: основы безопасности жизнедеятельности, учащиеся, Всероссийская олимпиада школьников по основам безопасности жизнедеятельности, теоретический тур, практический тур, тематические направления заданий, региональный этап олимпиады.

Key words: Basics of Life Safety, students, All-Russian Olympiad in the Basis of life Safety, the theoretical stage, practical tour, themes, regional stage of the Olympiad.

Предметные олимпиады школьников в условиях современного образования являются действенным средством формирования мотивации к обучению, повышению познавательной активности, развитию творческих способностей всех обучающихся, выявления наиболее мотивированных и одаренных детей, стимуляции углубления и расширения знаний школьника по всему перечню общеобразовательных предметов [1, 2, 4].

В Республике Татарстан олимпиада по основам безопасности жизнедеятельности (ОБЖ) проводится Министерством образования и науки Республики Татарстан с 2004 года. В организации и про-

ведении данной олимпиады традиционно принимают активное участие разные министерства и ведомства: Министерство по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан, Казанский (Приволжский) государственный университет, Военный комиссариат Республики Татарстан, Татарское республиканское отделение общероссийской общественной организации «Всероссийского добровольного пожарного общества» (ТРО ВДПО), Институт развития образования Республики Татарстан, Республиканский эколого-биологический методический центр Республики Татарстан, Республиканский спортивно-патри-

отический центр «Патриот» Министерства по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан [5].

С 2009 года в соответствии с Положением о Всероссийской олимпиаде школьников, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 октября 2007 года № 286 «Об утверждении Положения о всероссийской олимпиаде школьников», и перечнем общеобразовательных предметов, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 апреля 2008 года № 134 «Об утверждении перечня общеобразовательных предметов, по которым проводится всероссийская олимпиада школьников», олимпиада школьников по основам безопасности жизнедеятельности в Республике Татарстан проводится в рамках всероссийской олимпиады школьников, под эгидой Министерства образования и науки Российской Федерации.

Этапы всероссийской олимпиады школьников по основам безопасности жизнедеятельности в Республике Татарстан проводятся в соответствии с методическими рекомендациями, разработанными центральной предметно-методической комиссией всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ и на основании приказов Министерства образования и науки Республики Татарстан [3]:

1. Школьный этап проводится с октября по ноябрь во всех общеобразовательных учреждениях основного и среднего (полного) общего образования 45 муниципальных образований республики, среди обучающихся 5-11 классов. Участники этапа определяются на заявительной основе. За организацию и проведение этапа отвечают школьные методические службы. Задания этапа разрабатываются предметно-методической комиссией муниципального этапа олимпиады по ОБЖ. Победителем и призерами этапа становятся учащиеся, набравшие наибольшее количество баллов в пределах квоты 10% от общего количества участников, определенной республиканским положением о проведении регио-

нального этапа всероссийской олимпиады школьников.

2. Муниципальный этап проводится с ноября по декабрь во всех муниципальных образованиях республики, среди обучающихся 9-11 классов. Отбор участников муниципального этапа проводится из числа победителей и призеров школьного этапа, а также победителей и призёров муниципального этапа предыдущего учебного года, если они продолжают обучение в общеобразовательных учреждениях. За организацию и проведение этапа отвечают отделы (управления) образования Исполнительных комитетов муниципальных образований Республики Татарстан. Задания этапа разрабатываются предметно-методической комиссией регионального этапа олимпиады по ОБЖ. Победителем и призерами этапа становятся учащиеся, набравшие наибольшее количество баллов в пределах квоты 10% от общего количества участников, определенной республиканским положением о проведении регионального этапа всероссийской олимпиады школьников.

3. Региональный этап проводится в январе – феврале среди обучающихся 9-11 классов. Отбор участников регионального этапа проводится из числа победителей муниципального этапа, а также победителей и призёров регионального этапа предыдущего учебного года, если они продолжают обучение в общеобразовательных учреждениях. За организацию и проведение этапа отвечает Министерство образования и науки Республики Татарстан. Этап проводится по олимпиадным заданиям, разработанным центральной предметно-методической комиссией всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ.

При организации регионального этапа олимпиады приказом Министерства образования и науки Республики Татарстан назначается куратор из числа сотрудников министерства, утверждается председатель и состав предметного жюри.

При определении сроков проведения регионального этапа олимпиады устанавли-

ливається следующий порядок:

- 1 день проведения олимпиады – организуются заезд, размещение, регистрация участников и проведение организационного совещания с руководителями команд по порядку проведения олимпиады;
- 2 день – проводятся торжественное открытие олимпиады, инструктаж участников по порядку проведения олимпиадных испытаний и правилам безопасности, теоретический тур и практические испытания по разделу основы военной службы;
- 3 день – проводятся остальные практические испытания;
- 4 день – проводится торжественное награждение победителей, призеров и подготовивших их учителей, организуется отъезд участников.

Участники олимпиады и сопровождающие их учителя размещаются в современных улучшенных 2-3-местных номерах гостиничных комплексов г. Казани.

Перед началом туров предметных олимпиад все участники обеспечиваются необходимым раздаточным материалом для участия в конкурсных испытаниях.

Для проведения испытаний олимпиады задействуются учебные классы, спортивные залы и тирсы общеобразовательных учреждений г. Казани.

4. Заключительный этап организуется центральной предметно-методической комиссией всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ и проводится в марте – апреле. Для участия в заключительном этапе определяются победители и призеры регионального этапа олимпиады текущего учебного года, а также победители и призеры заключительного этапа олимпиады предыдущего учебного года, если они продолжают обучение в общеобразовательных учреждениях, набравшие по результатам регионального этапа количество баллов необходимое для участия в заключительном этапе Олимпиады, определяемое Рособразованием.

Олимпиада по ОБЖ на всех этапах проводится в 2 тура: теоретический и практический. Теоретические и практические за-

дания составляются отдельно для учащихся основного общего образования (9 класс) и среднего (полного) общего образования (10-11 классы).

Олимпиадные задания *теоретического* тура состоят из двух частей: первая часть – теоретическая, где участники выполняют собственно теоретические задания; вторая часть – тестирование. Теоретические задания раскрывают обязательное базовое содержание образовательной области и содержат требования к уровню подготовки выпускников основной и средней (полной) школы по основам безопасности жизнедеятельности. Задания теоретического тура для обучаемых на ступени среднего (полного) общего образования представлены следующими тематическими направлениями [3]:

- «Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях»: основы здорового образа жизни; безопасность на улицах и дорогах; безопасность в бытовой среде; безопасность в природной среде; безопасность на водоемах; безопасность в социальной среде (безопасность при террористических актах, возникновении региональных и локальных вооруженных конфликтах и массовых беспорядках); пожарная безопасность и правила поведения при пожаре; безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;

- «Государственная система обеспечения безопасности населения»: единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и система гражданской обороны; безопасность и защита от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий; мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; государственные службы по охране здоровья и обеспечению безопасности граждан; правовые основы организации обеспечения безопасности и защиты населения;

- «Основы обороны государства и воинская обязанность»: вопросы государствен-

ного и военного строительства Российской Федерации (военные, политические и экономические основы военной доктрины Российской Федерации, вооруженные силы России в структуре государственных институтов); военно-историческая подготовка (военные реформы в истории российского государства, дни воинской славы в истории России); военно-правовая подготовка (правовые основы защиты государства и военной службы, воинская обязанность и подготовка граждан к военной службе, правовой статус военнослужащего, прохождение военной службы, воинская дисциплина); государственная и военная символика Вооруженных Сил Российской Федерации.

Тестовые задания представляют собой вопросы с предложенными вариантами ответов, из которых учащемуся необходимо выбрать правильные.

Теоретические задания по тематике оказания первой медицинской помощи в первом туре не предусматриваются, поскольку эта тематика представлена на втором (практическом) туре олимпиады.

Олимпиадные задания *практического* тура ориентированы на выявление уровня подготовленности участников олимпиады к осуществлению практической деятельности в сфере предметной области ОБЖ, а также способностей применять на практике полученные знания и навыки [6].

Олимпиадные задания *практического* тура включают в себя задания по выполнению приемов оказания первой медицинской помощи, выживанию в природных условиях, по действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а так же по основам военной службы. Задания *практического* тура по выполнению первой медицинской помощи представлены следующими тематическими направлениями: первая медицинская помощь при отморожениях; при тепловых и солнечных ударах; при химических и термических ожогах; при отравлениях; при поражениях электрическим током; при кровотечениях; при ушибах, вывихах, растяжениях; при переломах, а также проведе-

ние реанимационных мероприятий.

Олимпиадные задания *практического* тура по выживанию в условиях природной среды, включают в себя следующие тематические направления: задания по ориентированию на местности; задания по организации жизнеобеспечения в условиях вынужденного автономного существования: укладка рюкзака; добывание огня без спичек; разжигание костра, кипячение воды; распознавание съедобных и ядовитых растений и грибов; подача сигналов бедствия; задания по преодолению препятствий без специального снаряжения.

Олимпиадные задания по действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера включают в себя следующие направления: решение пожарно-тактической задачи; преодоление зоны радиоактивного заражения; действия в районе аварии с утечкой аварийно-химических опасных веществ; по применению средств индивидуальной и коллективной защиты; действия по спасению утопающего с помощью спасательного круга или «конца Александра»; правила дорожного движения и др.;

Олимпиадные задания по основам военной службы проводятся только для 10-11 классов. Задания могут включать следующие тематические направления: элементы строевой и начальной военной подготовки: неполная разборка и сборка массогабаритного макета автомата (АКМ, АК-74); снаряжение магазина автомата патронами; выполнение строевых приемов в движении в строю и на месте; стрельба из пневматического оружия, определение званий рядового, сержантского и офицерского состава, символики видов и родов войск Вооруженных Сил Российской Федерации и др.

Общая оценка результата участника определяется арифметической суммой всех баллов за задания теоретического и *практического* туров. Причем, следует отметить, что ответы участников на задания теоретического тура перед началом проверки шифруются куратором олимпиады. Победителем и призерами становятся уча-

щиеся, набравшие наибольшее количество баллов в пределах квоты 25% от общего количества участников, определенной республиканским положением о проведении регионального этапа всероссийской олимпиады школьников.

Ежегодно увеличивается количество учащихся, желающих участвовать в олимпиаде по ОБЖ. Особое внимание хотелось бы обратить проведению регионального этапа Всероссийской олимпиады по ОБЖ. Как мы уже отмечали, для участия в региональном этапе Всероссийской олимпиады по ОБЖ допускаются победители муниципального этапа Олимпиады по ОБЖ. Это участники, набравшие наибольшее количество баллов, при условии, что количество набранных ими баллов превышает половину максимально возможных баллов, а количество призеров муниципального этапа Олимпиады определяется, исходя из квоты победителей и призеров, установленной организатором муниципального или регионального этапа Олимпиады. Так же к участию в региональном этапе допускаются участники предыдущего года, ставшие победителями или призе-

рами регионального этапа олимпиады по ОБЖ.

На начальном этапе становления олимпиады по ОБЖ в Республике Татарстан с 2004 по 2008 гг. в региональном этапе ежегодно участвовали лишь от 50 до 60 учащихся из муниципальных образований республики. С 2009 года количество учащихся участвовавших в региональном этапе увеличивалось: в 2009 году – 51 учащийся, в 2010 г. – 87 учащихся; в 2011 г. – 93 учащихся и в 2012 г. – 110 учащихся. Интерес к олимпиаде по ОБЖ растет, что дает нам возможность выявить и поддержать одаренных детей.

Ежегодно задания регионального тура усложняются, соответственно повышаются и требования к подготовке и уровню знаний учащихся участвующих во Всероссийской Олимпиаде школьников по основам безопасности жизнедеятельности. В связи, с чем возникает необходимость в совершенствовании преподавания предмета основы безопасности жизнедеятельности, в выявлении и воспитании наиболее способных учащихся и в формировании их интеллектуального потенциала.

Список литературы

1. Абатурова В.В. Олимпиадное движение школьников // ОБЖ. Основы безопасности жизни. – 2010. – № 3. – С. 24-29.
2. Латчук В.Н. Об особенностях проведения заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников по основам безопасности жизнедеятельности в 2010/2011 учебном году // Основы безопасности жизнедеятельности. – 2011. № 4. – С. 8-10.
3. Методические рекомендации по разработке заданий для школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников по основам безопасности жизнедеятельности 2011/1012 учебного года. – М, 2011. – 43 с. <http://mon.tatarstan.ru/> (дата обращения: 12.10.2012)
4. Огурэ Л.Б. Многопредметная образовательная олимпиада как дидактическая форма организации и активизации интеллектуальной деятельности школьников. – Дис.... к.п.н. – М., 2004. – 160 с.
5. Сафин А.А. Татарстан: Республиканская олимпиада по ОБЖ // Основы безопасности жизни. – 2008. – № 4. – С. 31-33.
6. Федорова Н. Кто сумеет оказать пострадавшему помощь. Региональный этап олимпиады в Челябинске // Основы безопасности жизнедеятельности. – 2011. – № 2. – С. 27-28.

УДК 614

**ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

HEALTH TECHNOLOGIES

Сарайло Л.В., преподаватель физической культуры, ГАОУ СПО «Альметьевский политехнический техникум», г. Альметьевск, Россия

Sarailo L.V., the teacher of physical culture, Almet'yevsk polytechnical school" (SAEI PSE APC), Almet'yevsk, Russia

Аннотация

Состояние здоровья подрастающего поколения – важнейший показатель благополучия общества и государства. Трудовые ресурсы страны, ее политическая стабильность и экономическое благополучие находится в тесной причинно-следственной связи с тем, каков суммарный потенциал здоровья подростков, молодежи. Именно в этом отношении ситуация в России вызывает наибольшие тревоги и опасения.

Abstract

The health status of the younger generation is a key indicator of well-being of society and state. Human resources of the country, its political stability and economic prosperity are closely connected with the total potential of adolescent health and youth. In this respect, the situation in Russia causes the greatest alarm and apprehension.

Ключевые слова: мониторинг, диагностика, организация обучения, внеурочные занятия, проблемное обучение, индивидуальное обучение.

Key words: monitoring, diagnostics, raining, extracurricular activities, problem training, individual training.

Цель исследования:

- определить к каким медицинским группам для занятия физической культуры относятся студенты;
- сколько студентов 1-3 курса имеют отклонения в состоянии здоровья;
- выявить основные, наиболее распространенные заболевания;
- определить на какие специальности поступают с высокими показателями физической подготовленности и развития.

Задачи исследования:

- сколько учащихся обучается по специальности;
- какой процент учащихся, имеют отклонения в состоянии здоровья по каждой специальности;
- на какие специальности поступают и обучаются учащиеся в зависимости от состояния физического развития и подготовленности учащихся.

Из всего многообразия технологий я использую и реализую:

- мониторинг состояния здоровья;

- диагностика эффективности процесса обучения;
- учебные занятия и внеурочные занятия;
- проблемное обучение;
- индивидуализация обучения.

Мониторинг состояния здоровья

Статистика свидетельствует 53% учащихся имеет ослабленное здоровье, 40-45% – хронические заболевания, 13% морфофункциональные отклонения, среди которых преобладают нарушение осанки, нервной системы.

Преподаватели физической культуры Альметьевского политехнического техникума реализуют программу по формированию здоровьесберегающего образования. Было принято решение ввести занятия со студентами ПМГ, СМГ и с освобожденными от физической культуры. Предметно-цикловая комиссия разработала практический учебный материал для студентов СМГ. Он имеет корректирующую и оздоровитель-

но-профилактическую направленность на устранение функциональных отклонений, недостатков телосложения и физического развития, на ликвидацию остаточных явлений после заболеваний.

Ежегодно проводится мониторинг здоровья студентов Альметьевского политехнического техникума. Исследования включает в себя ознакомление и анализ врачебных справок, выданных медицинскими учреждениями. Студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья, предоставляют справки с указанием диагноза и указанием медицинской группы.

На основании предоставленных справок была составлена таблица с указанием 15 заболеваний: заболевания сердечнососудистой системы, заболевания органов дыхания, болезни органов пищеварения, болезни обмена веществ, болезни печени и желчных путей, болезни почек и мочевыводящих путей, заболевания и травмы нервной системы, хирургия – переломы, хирургия – операции, заболевания суставов, гинекология, ортопедические болезни, ЛОР заболевания, заболевания органов зрения, заболевания кожи.

Болезни записываются в таблице в баллах. Если учащийся имеет одно заболевание – 1 балл. Два заболевания – 0,5+0,5 баллов. Три заболевания – 0,3+0,3+0,4 балла.

1. Заболевания сердечнососудистой системы: гипертонические состояния, гипотонические состояния, пороки сердца, недостаточность митрального клапана.

2. Заболевания органов дыхания: бронхиальная астма, хронический бронхит.

3. Болезни органов пищеварения: гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

4. Болезни обмена веществ: диабет сахарный, ожирение, дистрофия.

5. Болезни печени и желчных путей: гепатит, дискинезия желчевыводящих путей, желчнокаменная болезнь, холецистит,

6. Болезни почек и мочевыводящих путей: недержание мочи, пиелонефрит и нефрит, мочекаменная болезнь

7. Заболевания и травмы нервной си-

стемы: невриты, неврит лицевого лица, невроз, ДЦП, травмы позвоночника, травма черепно-мозговая посттравматическая энцефалопатия, эпилепсия.

8. Хирургия – переломы костей, травматические вывихи

9. Хирургия – операции.

10. Заболевания суставов: артрит, артроз, Оsgут-Шлятара.

11. Гинекология: беременность, воспалительные процессы органов малого таза.

12. Ортопедические болезни: болезнь Келера, нарушения и дефекты осанки, плоскостопие.

13. ЛОР заболевания: тонзиллит, отит, фарингит, глухота, хронические риниты.

14. Заболевания органов зрения: миопия, астигматизм

15. Заболевания кожи: дерматиты, псориаз.

По статистике, учащиеся техникума имеют заболевания в следующей последовательности

- заболевания ССС;

- заболевания и травмы нервной системы;

- болезни печени и желчных путей (ЖКТ);

- болезни почек;

- заболевания зрения;

- заболевания суставов.

При анализе данных состояния здоровья по специальностям с 1 по 3 курс были получены следующие результаты: учащиеся отделения нефтяных и строительных дисциплин по специальностям «Бурение нефтяных и газовых скважин», «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых скважин», «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», «Техническая эксплуатация электрического и электромеханического оборудования» и «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» имеют высокие показатели здоровья – 93-89%, физического развития и подготовленности. Это объясняется тем, что выбранная будущая профессия требует определенного уровня развития физических и двигательных качеств. Учащиеся

должны иметь разностороннюю физическую подготовленность для быстрого и эффективного овладения своей профессией, нужными трудовыми навыками и действиями. Профессиональная деятельность связана с разнообразными вынужденными рабочими позами со значительными статическими напряжениями; выполнением большого количества вращательных и обратно вращательно-поступающих движений кистей рук и пальцев с различными часто значительными напряжениями; отрицательным воздействием сезонных климатических факторов и выполнением части работ на высоте.

Учитывая специфику будущей специальности, на отделение «Экономика и бухгалтерский учет» поступают студенты с различными отклонениями в состоянии здоровья, так как будущая специальность не связана с физическими нагрузками. Выбранная профессия относится по энергозатратам к категории легкого физического труда. Работа этих специальностей связана с повышенной степенью умственного и нервно-эмоционального напряжения (восприятие, внимание, память) и постоянной мобилизацией психических функций. Рабочая поза – чаще всего сидя. Работа осуществляется преимущественно кистями и пальцами рук, амплитуда небольшая. Существенно загружен зрительный анализатор.

Исследования проводились совместно с фельдшером АПТ Галиаскаровой Р.Г. Были взяты данные о студентах, обратившихся за медицинской помощью в медицинский пункт техникума. Преимущественно учащиеся обращаются с последующими жалобами: гипертоническая болезнь, простудные заболевания, расстройства ЖКТ, головная боль, травмы.

По итогам данных исследований можно сделать вывод в том, что в техникуме преимущественно обращаются за медицинской помощью с заболеваниями сердечнососудистой системы и вегетососудистой системы.

Выявлены шесть основных заболева-

ний, которые характеризуются следующими симптомами.

Гипертоническая болезнь – повышение артериального давления от 130/90 мм.рт.ст. и выше.

Простудные заболевания – острые респираторные заболевания (ОРЗ) и острые респираторные вирусные заболевания (ОРВЗ).

Расстройства желудочно-кишечного тракта – заболевания желудка, кишечника, гастриты, функциональные расстройства печени и желчевыводящих путей.

Головные боли – физическое перенапряжение, забитые пазухи, спазм мышц шеи и плеч, проблемы кровообращения, запор, переутомление глаз, бессонница, аллергические реакции.

Травмы – ушибы, растяжение мышц, переломы.

Разное – гнойные заболевания (фурункулы), кровотечения, глазные заболевания, ЛОР.

Анализируя данные, можно сделать следующие выводы:

- заметное увеличение количества обращений с жалобами на повышенное давление отмечается в ноябре, так как конец осени вызывает обострение хронических заболеваний сердечнососудистой системы;
- в сентябре-октябре отмечается всплеск простудных заболеваний;
- жалобы на головные боли отмечаются в сентябре и октябре – 5%. В ноябре отмечается заметное снижение обращений за медпомощью, это связано с уменьшением простудных заболеваний. В декабре жалобы увеличились, обратились 110 учащихся вследствие перенапряжения сосудов головного мозга.

По данным исследования, по состоянию здоровья 83% учащихся относятся к основной медицинской группе, 14% учащихся имеют отклонения в состоянии и посещают занятия физической культуры и 3% освобождены от занятий физкультуры. Эти данные позволяют преподавателям правильно комплектовать группы для занятий физической культурой, проводить

часть занятий в специальной медицинской группе отдельно от студентов основной группы, что позволяет избегать многих методических педагогических ошибок, щадить психику подростка, использовать дифференцированные нагрузки, легко контролировать состояние здоровых студентов и их адаптацию к нагрузке, осуществлять индивидуальный подход, учет противопоказаний к занятиям отдельными видами упражнений.

Преподаватели ежегодно проводят анализ состояния здоровья, определяют основные заболевания учащихся по предоставленным справкам для целенаправленной работы по укреплению состояния здоровья.

Занятия с учащимися СМГ характеризуются нестандартным построением и постоянным поиском новых путей их решения.

Диагностика

В работе преподавателя физической культуры диагностика необходима для комплексной оценки уровня физического состояния по показателям физического развития и физической подготовленности.

Оценка физического состояния проводится с помощью тестов, функциональных проб и расчетных формул, наряду с фактическими замерами определяю их должные значения, характеризующие функциональную готовность основных систем организма (сердечнососудистой, дыхательной, опорно-двигательной и других), обеспечивать его работоспособность. Разработано учебное пособие «Методика комплексной оценки уровня физического развития и физического состояния» для студентов. Изучив основные методы исследования отдельных систем и органов, учащийся может легко использовать их в комплексном всестороннем изучении функционального состояния своего организма.

Для определения уровня физической подготовленности учащихся используются тесты-упражнения; для каждого курса определены свои нормативы. Контроль физической подготовленности учащихся

проводится два раза в год. Оценивая достижения учащихся, в большей мере ориентируемся на индивидуальные темпы продвижения в развитии их двигательных способностей, а не на выполнение усредненных количественных норм.

На основании анализа преподаватель планирует и включает в занятия необходимые упражнения, направленные на развитие той или иной двигательной способности, намечает общую стратегию в создании системы домашних заданий, определяет нагрузки, повышающий уровень двигательной подготовленности, подбирает подвижные, спортивные игры с направленным физическим развитием.

Данные контроля за физической подготовленностью учащихся фиксируются в специальных папках по группам.

Оцениваются физические способности:

- скоростно-силовые – прыжок в длину с места;
- силовые – подтягивание на высокой перекладине из виса (юноши), на низкой перекладине из виса лежа (девушки);
- скоростные – бег на короткие дистанции;
- выносливость – бег на длинные дистанции;
- гибкость – наклон вперед из положения сидя (см);
- координационные – челночный бег 3x10м (сек.).

Для создания у учащихся сознательного отношения к укреплению своего здоровья, к личному уровню физической готовности преподаватель внедряет в сознание учащихся такую программу: «Сегодня я делаю лучше, а завтра буду делать лучше, чем сегодня». Это очень важно, прямо отражает уровень здоровья учащихся.

Организация обучения

Цель физического образования в цикловой комиссии – формирование системы специальных знаний, позволяющих студенту понять закономерности, принципы; факты, правила теории и практики физической культуры.

Физическое образование в цикловой комиссии решает следующие задачи:

- воспитание у учащихся сознательности, высоких моральных, волевых и физических качеств, подготовка их к высокопроизводительному труду;

- профессионально-прикладная физическая подготовка студентов с учетом особенностей будущей трудовой деятельности;

- приобретение необходимых знаний по основам теории, методики и организации физической культуры; подготовка к работе в качестве общественных инструкторов и судей по спорту;

- воспитание у учащихся убежденности в необходимости выполнения недельного двигательного режима;

- научить студентов пользоваться приобретенными знаниями;

- повышение спортивного мастерства студентов-спортсменов.

Главным результатом функционирования системы физического образования является всестороннее физическое развитие человека – физическая культура личности (физическая подготовленность, физическая готовность или физическое совершенство), обеспечивающая успешное овладение ею и выполнение тех или иных задач, поставленных перед обществом.

Форма физического образования – это внутренняя организация его содержания, для которого обязательным условием являются единство и взаимодействие составляющих элементов, строго установленный порядок педагогического процесса в соответствии с его целью и задачами.

Учебные занятия (практические, теоретические, практикумы-консультации) являются основной формой физического образования и планируются в учебных планах по всем специальностям.

Учебный материал программы состоит из:

- теоретического раздела;
- практических разделов:
 - методико-практический;
 - учебно-тренировочный.

Теоретический раздел программы

предполагает овладение студентами знаниями по основам теории и методики физического образования. Учебный материал сообщается в форме лекций, бесед, на практических занятиях, а также усваивается путем самостоятельного изучения студентами учебной и специальной литературы.

Практический раздел. Учебно-тренировочный раздел программы базируется на научно обоснованных зачетных нормах, требованиях и содержит учебный материал для всех учебных отделений, в содержание занятий которых входят такие разделы: легкая атлетика, гимнастика, плавание, лыжный спорт, туризм, спортивные игры и стрельба.

Консультативно-методические занятия проводятся в периоды экзаменационных сессий, учебного процесса. Используются неинтенсивные варианты различных методов тренировки. Для студентов с недостаточным уровнем физической подготовки или пропустивших плановые занятия проводятся дополнительные занятия.

Индивидуальные занятия для студентов проводятся во внеучебное время по заданию преподавателей физического воспитания. Они позволяют увеличить общее время занятий физическими упражнениями, способствуют ускорению процесса физического развития (с отстающими).

Внеурочные занятия

На внеурочных занятиях формируется культура учащихся, как его личностные качества, так и качества будущего специалиста.

Здесь преподавателями решаются следующие задачи:

- включение учащихся в реальную физкультурно-спортивную практику по творческому освоению ценностей физической культуры, ее активного использования во всестороннем развитии личности;
- содействие разностороннему развитию организма, сохранению и укреплению здоровья, повышению уровня общей физической подготовленности;
- овладение системно упорядочен-

ным комплексом знаний, охватывающим философскую, социальную, естественно-научную и психолого-педагогическую тематику, тесно связанную с теоретическими, методическими и организационными основами физической культуры;

- формирование потребности учащихся в физическом самосовершенствовании и поддержании высокого уровня здоровья через сознательное использование занятий физкультурно-спортивной деятельности;

- формирование навыков самостоятельной организации досуга с использованием средств физической культуры и спорта.

Формы внеурочных занятий в техникуме:

- занятия в спортивных секциях по видам спорта. ОФП, ритмической гимнастики, атлетической гимнастики;

- участие в соревнованиях: спартакиада АПТ, спартакиада города, первенство РТ;

- дополнительные занятия со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья:

- товарищеские встречи: командные, индивидуальные; смешанные;

- самостоятельные занятия физическими упражнениями, спортом и туризмом;

- массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия.

Проблемное обучение

Преподаватели цикловой комиссии техникума обращают внимание на проблемное обучение, которое будучи самостоятельной технологией обучения, одновременно является основой всех развивающих, творческих технологий. При использовании проблемного обучения решаются следующих задач:

- развитие индивидуальных способностей студентов и создание условий для их самосовершенствования средствами физической культуры;

- обучение самостоятельному поиску необходимой информации;

- освоение новых двигательных действий путем переосмысления уже изученных движений, исследовательской и конструктивной деятельности;

- нахождение своих способов решения проблемных ситуаций в двигательной деятельности.

Индивидуализация обучения или лично-ориентированное обучение

Преподаватель по физической культуре как педагог

Преподаватель физической культуры – профессия особенная. Кажущаяся обывателю простота: «Подумаешь, очки, голы, секунды, побегали, попрыгали, подышали» – таит в себе огромную кладовую широких знаний и умений. Избрав эту профессию, преподаватель становится в ответе за здоровье студентов, их физическое, психическое, нравственное и социальное развитие. Студенты должны получать удовольствие от урока. Собственный интерес преподавателя к занятию должен быть очевиден для студентов.

Простой обмен знаниями более важен, чем простой обмен навыками. Разберем несколько пунктов, которые нужны для развития навыков у студента.

Связь преподавателя с учениками

Доверие – самый важный пункт эффективной связи, потому что оно затрагивает отношение учителя с учениками. Чтобы развивать доверие, нужно помнить несколько пунктов:

- хорошо разбираться в методике;

- не утверждайте, что «знаете все»;

- связь должна быть дружественной и искренней;

- будьте честны с учащимися.

Подход к учащимся

Похвала – главный компонент положительного подхода на уроке. Пример отрицательного подхода:

Преподаватель: «Вы не стараетесь когда вам трудно. Вы тратите мое время впустую». Отрицательная критика часто кончается:

1. Увеличение опасения относительно неудачи

2. Снижение в побуждении к занятиям

3. Потеря доверия между преподавателем и учеником.

Пример положительного подхода:

Преподаватель: «Это было превосходное движение ваших рук». Положительный подход будет:

1. Мысленно развивать продолжение действия
2. Развивать интерес
3. Создавать доброжелательные отношения.

Некоторые преподаватели постоянно критикуют учеников, говоря им, что они делают что-то неправильно. Бессмысленно говорить ученикам, что они не правы, если вы не способны точно определить ошибку и отдать решение, которое исправит это. Хорошие преподаватели – не судьи, они квалифицированные педагоги. Нужно сказать студенту точно, что он делает неправильно или правильно, что он должен сделать и как исправить ошибку.

Неэффективный метод:

«Вы не имеете никакого контроля над мячом».

Эффективный метод:

«В следующий раз не забудьте следить за мячом глазами, пока он не достигнет ваших рук».

Индивидуальные способности студентов

Нужно помочь студентам распознать их способности и научить их достигать цели.

В предыдущем примере студент должен был сконцентрироваться на видении взглядом мяча. Как только он сумел это сделать, скажите: «Сейчас вы держали взгляд на мяче, и у вас все получилось правильно». Нужно похвалить студента сразу, как только он выполнил упражнение правильно. И по возможности попросить его, чтобы он объяснил, как он понял ваши замечания.

Больше обращайте внимание на студентов:

- выслушивайте их;
- уважайте их точку зрения;
- примите во внимание их замечания, разочарования и радость;
- никогда не показывайте форму отрицательного или эмоционального поведения.

От преподавателя, и только от него, зависит, появится ли у учеников уважение к предмету, разовьется ли в сознании потребность заботиться о своем здоровье, научатся ли ребята активно противостоять вредным привычкам, усвоят ли житейскую мудрость «на умелого равняйся, слабому помоги», станет ли для них культура физическая частью их личности. Станет ли любовь учеников к физической культуре долгой и прочной. А возможно это только, если любовь взаимна, если преподаватель самозабвенно любит ребят и свое дело.

Список литературы

1. Асеев Г.М. Гигиена труда и быта студентов. – М.: Медицина, 1965. – 137 с.
2. Амосов И.М. Раздумья о здоровье – М.: ФИС, 1987 – 96 с.
3. Булич Э.Г., Муравов И.В. Здоровье человека. – К.: Олим. Литература, 2003. – 424 с.
4. Вшивцев Ю. Надежда на спасение – Н. Челны: Клуб «Оптималист КАМАЗа», 1995 – 64 с.
5. Дубровский В.И. Валеология. Здоровый образ жизни. – М.: RETORIKA-A: Флинта, 1999. – 560 с.
6. Дроздов И.В. Геннадий Шичко и его метод. – Л., 1991 – 160 с.
7. Змаковский Ю.Ф. К здоровью без лекарств – М.: Советский спорт, 1990 – 64 с.
8. Козлова Т.В., Рябухина Т.А. Физкультура для всей семьи – М.: Физкультура и спорт, 1990 – 45 с.
9. Лотоненко А.В., Стеблецов Е.А. Молодёжь и физическая культура. – М.: Физкультура, образование и наука, 1996 – 317 с.
10. Лисицин Ю.П. Книга о здоровье – М.: Медицина, 1988. – 512 с.

УДК 331.45

**ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ
ПО БЕЗОПАСНОСТИ В ЮЖНО-
УРАЛЬСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ**

*Сидоров А.И., д.т.н., профессор,
заведующий кафедрой; Тряпицын А.Б.,
к.т.н., доцент; Украинская И.С., к.т.н.,
доцент; Глотова Н.В., к.т.н., доцент;
Боровик С.И. к.т.н., доцент кафедры
«Безопасность жизнедеятельности»,
Южно-Уральского государственного
университета, г. Челябинск, Россия*

**SAFETY TRAINING LIFE IN
SOUTH-URAL STATE UNIVERSITY**

*Sidorov A.I. Ph.D., Professor; Tryapitsyn
A.B., PhD, docent; Ukrainskaya I.S., PhD,
docent; Glotova N.V., PhD, docent; Borovik
S.I., PhD, docent of «Life Safety» Department
of South Ural State University, Chelyabinsk,
Russia*

Аннотация

В статье изложены основные достижения кафедры «Безопасность жизнедеятельности» Южно-Уральского государственного университета. Особо отмечены лабораторные стенды, разработанные коллективом сотрудников кафедры и работниками научно-производственного института «Учебная техника и технологии», а также лабораторно-техническая база кафедры и методическая база, разработанная ее сотрудниками. Отмечены основные достижения сотрудников кафедры и ее студентов в научной работе.

Abstract

The article presents the main achievements of «Life Safety» Department of South-Ural State University. Laboratory benches, designed by a team staff and employees of the Department of scientific and industrial institute «training techniques and technologies», as well as laboratory and technical facilities of the department and methodological framework developed by its staff are highlighted. The principal achievement of the department staff and students in scientific work are represented.

Ключевые слова: лабораторные стенды, техническое оснащение, методическая база, научные достижения сотрудников.

Key words: laboratory stands, technical equipment, methodological framework, the scientific achievements of employees.

В 1992 г. кафедра «Безопасность жизнедеятельности» Южно-Уральского государственного университета стала выпускающей, осуществив первый набор на заочное отделение по специальности «Безопасность жизнедеятельности». В 1996 г. был набран первый курс очной формы обучения. За этот период по всем формам обучения для объектов экономики страны подготовлено более 500 специалистов, которые работают не только в нашем регионе, но и далеко за его пределами (республика Саха – Якутия, г. Москва, Ханты-Мансийский округ, Читинская область и т.д.).

Все эти годы мы имеем достаточно вы-

сокий конкурс (один из самых больших в нашем вузе среди технических специальностей), что говорит об определенной популярности специальности у молодежи.

На кафедре работают 25 преподавателей, из них пять докторов наук, профессоров, 19 кандидатов наук, доцентов и 1 преподаватель. Средний возраст преподавателей – 49 лет, при этом профессоров – 55 лет, доцентов – 47 лет. Заведует кафедрой д.т.н., профессор Сидоров Александр Иванович, под руководством которого было защищено 2 докторских и 18 кандидатских диссертаций.

Кафедра имеет систему подготовки на-

учных кадров: докторантуру и аспирантуру по специальности 05.26.01 (Охрана труда). В университете имеется диссертационный совет Д212.298.05, принимающий диссертации по специальности 05.26.01 «Охрана труда» (Электроэнергетика). Аспирантура при кафедре работает с 1968 г. Первым аспирантом был Шакирзянов Б.С. Среди преподавателей кафедры сегодня более 10 человек закончили эту аспирантуру: д.т.н., профессор Сидоров А.И., к.т.н., доцент Киселева Л.М., к.т.н., доцент Окраинская И.С., к.т.н., доцент Палатинская И.П., к.т.н., доцент Глотова Н.В., к.т.н., доцент Тряпицын А.Б. (лауреат стипендии фонда Потанина для молодых преподавателей), к.т.н. Калинина А.С. и др.

В очной аспирантуре в этом году обучается 6 человек, из них трое – выпускники кафедры. Наличие и продуктивная работа аспирантуры позволяют с оптимизмом смотреть в будущее.

Сложившиеся научные направления позволяют кафедре иметь достаточно большой объем финансирования из различных источников. На кафедре успешно развиваются следующие научные направления: электромагнитная совместимость, контроль изоляции в распределительных электрических сетях напряжением 6...35 кВ (проф. Сидоров А.И.); защита от однофазных замыканий на землю (проф. Бухтояров В.Ф.), анализ и управления рисками безопасности (доц. Тряпицын А.Б.), утилизация промышленных и бытовых отходов (доц. Солдатов А.И.).

Лекции по дисциплинам, читаемым кафедрой, ведутся в специализированных аудиториях, оснащенных мультимедийными комплексами. Это позволяет не только интенсифицировать учебный процесс, но и повысить качество проведения занятий.

Для проведения практических занятий, выполнения курсовых и квалификационных работ кафедра располагает специализированным классом, компьютеры которого имеют доступ не только в локальную сеть кафедры, но и в Интернет. Все это позволяет студентам знать современную нормативно-правовую базу. Кроме того, сту-

денты имеют возможность обращаться к разнообразным программным продуктам, которые имеются на кафедре.

Закрепление теоретических знаний обеспечивается практическими и лабораторными работами. Творческим коллективом, образованным сотрудниками кафедры «Безопасность жизнедеятельности» и научно-производственного института «Учебная техника и технологии» Южно-Уральского государственного университета, разработан комплекс лабораторных стендов по основам электробезопасности, предназначенных для проведения лабораторных работ со студентами электроэнергетических специальностей. Всего разработано 9 стендов, позволяющих проводить следующие лабораторные работы: исследование эффективности устройств защитного отключения электроустановок (рис. 1), исследование явлений при стекании тока в землю (рис. 2а), защитное заземление и самозаземление (рис. 2б), исследование сопротивления тела человека (рис. 3а), электробезопасность в жилых и офисных помещениях (рис. 3б), электробезопасность в трехфазных сетях переменного тока с заземленной нейтралью (рис. 4а), электробезопасность в трехфазных сетях переменного тока с изолированной нейтралью (рис. 4б), системы контроля изоляции в сетях с изолированной нейтралью (рис. 5а), измерение сопротивления растеканию тока заземляющего устройства (рис. 5б).

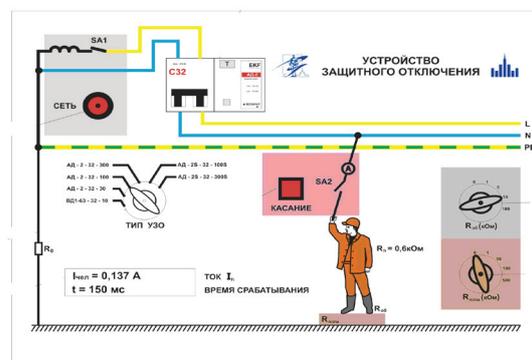
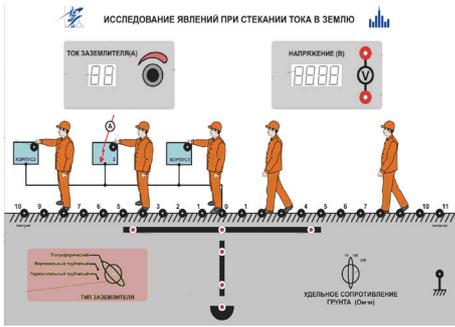
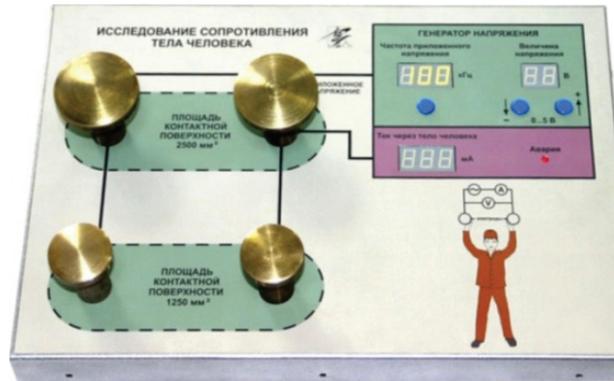
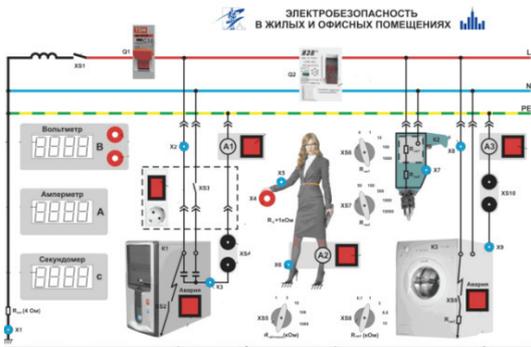


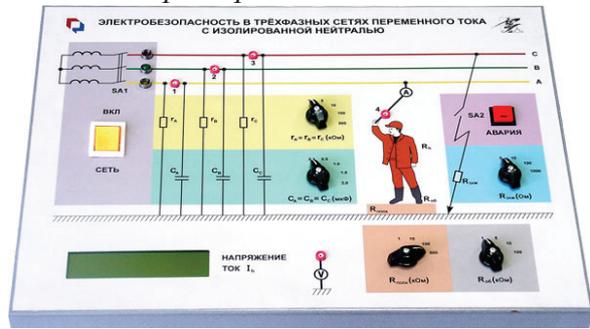
Рис. 1. Внешний вид передней панели лабораторного стенда «Устройство защитного отключения»



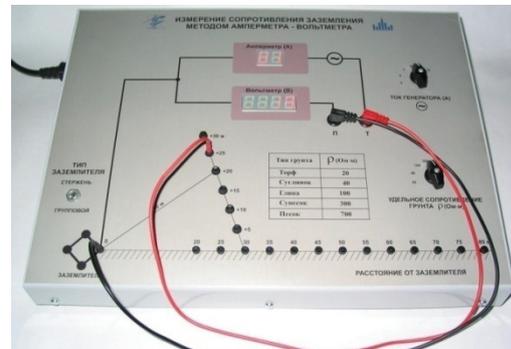
а) б)
Рис. 2. Внешний вид передней панели лабораторных стенов



а) б)
Рис. 3. Внешний вид передней панели лабораторных стенов



а) б)
Рис. 4. Внешний вид передней панели лабораторных стенов



а) б)
Рис. 5. Внешний вид передней панели лабораторных стенов

Творческим коллективом разработан также комплекс лабораторных стендов для проведения работ по охране труда: эффективность и качество источников света (рис. 6), защита от лазерного излучения (рис. 7а), защита от ультрафиолетового излучения (рис. 7б), теплозащита (рис. 8).

Особенностями стендов являются:

- малый вес и габариты, позволяю-

щие размещать каждый стенд на обычном лабораторном столе;

- питание каждого из стендов от однофазной сети 220 В;

□ каждый стенд выполнен в виде самостоятельного прибора, что обеспечивает реализацию фронтального метода выполнения лабораторных работ, который гарантирует надлежащее качество усвоения учебного материала.



Рис. 6. Внешний вид лабораторного стенда «Эффективность и качество источников света»



а)



б)

Рис. 7. Внешний вид передней панели лабораторных стендов



Рис. 8. Внешний вид лабораторного стенда «Теплозащита»

На кафедре создана современная химическая лаборатория, позволяющая проводить научные и учебные работы по экологической безопасности (рис. 9). Лаборатория

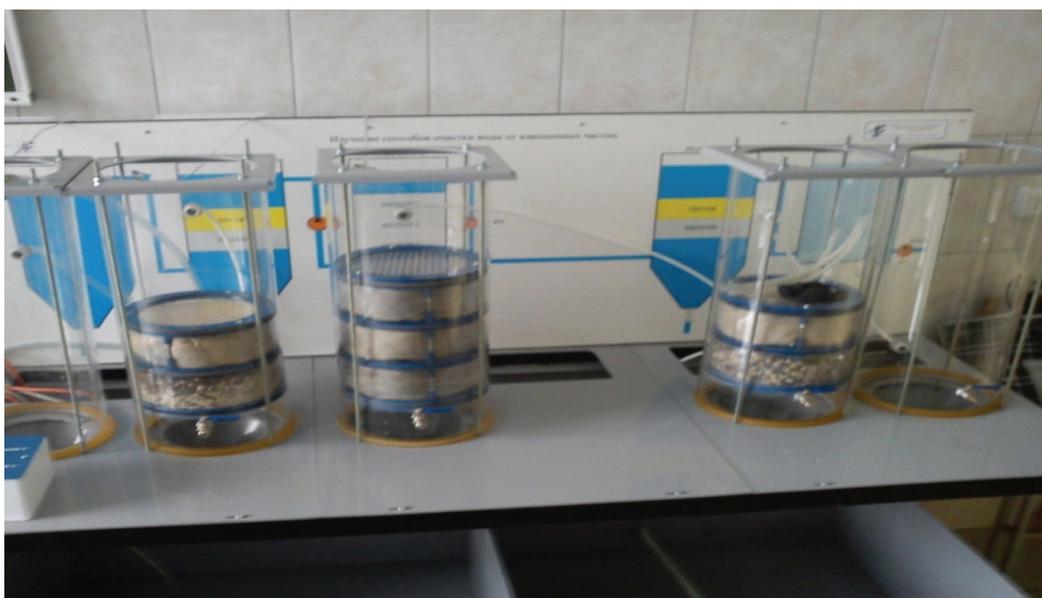
оснащена самым современным оборудованием, а именно: газовым и жидкостным хроматографическими комплексами, спектрофотометром и др.



Рис. 9. Лаборатория экологической безопасности кафедры БЖД ЮУрГУ

Этим же творческим коллективом разработан комплекс лабораторных стендов по производственной экологии: изучение

способов очистки воды от взвешенных частиц (рис. 10), изучение способов очистки воды от нефтепродуктов (рис. 11).



*Рис. 10. Лабораторный стенд
«Изучение способов очистки воды от взвешенных частиц»*



Рис. 11. Лабораторный стенд «Изучение способов очистки воды от нефтепродуктов»

При кафедре создана испытательная лаборатория по исследованиям опасных и вредных производственных факторов. Приборы, используемые для измерений (рис. 12), прохо-

дят ежегодную поверку. Лаборатория активно используется для проведения хозяйственных работ, результаты которых применяются аспирантами в их научных исследованиях.

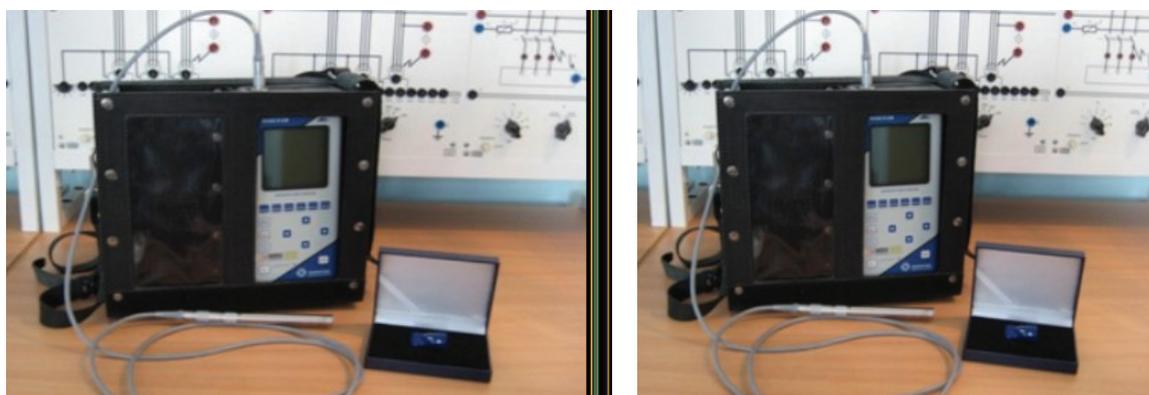


Рис. 12. Основные приборы испытательной лаборатории

Положение дел с учебно-методической литературой для нашей специальности общеизвестно. Поэтому сразу же после принятия решения об открытии специальности был разработан план подготовки учебно-методических пособий, реализация которого позволила иметь методическое обеспечение практически всех дисциплин, читаемых кафедрами. Сотрудниками кафедры БЖД под редакцией заведующего кафедрой Сидорова А.И. было подготовлено

учебное пособие для вузов «Безопасность жизнедеятельности», которое вышло в 2012 году вторым изданием в издательстве «КноРус».

Анализируя возможные места будущей работы наших выпускников, мы пришли к выводу о необходимости включения ряда дисциплин в учебный план за счет региональной компоненты. Так, в частности, в нашем учебном плане появились дисциплины: «Краеведение», «Основы горно-

го дела», «Культура делового общения», «Радиационная безопасность», «Электробезопасность», «Электромагнитные излучения», «Пожаровзрывобезопасность», изучение которых, на наш взгляд, позволяет выпускникам быстрее адаптироваться к тем или иным производственным условиям.

Сотрудники кафедры активно участвуют в работе следующих организаций:

- «Специализированного научно-технического совета по проблемам радиационной безопасности населения Челябинской области»;
- «Общественного совета по проблемам охраны окружающей среды в Челябинской области»;
- «Инициативной группы по организации работ по обращению с твердыми коммунальными и промышленными отходами в Челябинской области».

На базе нашей кафедры был создан

Центр безопасности образовательного учреждения (приказ Минобразования России № 1799 от 20.04.2004).

В 2008 году при кафедре «Безопасность жизнедеятельности» был организован Независимый аттестационно-методический центр (НАМЦ), который является структурным подразделением ЮУрГУ. В НАМЦ ЮУрГУ ежегодно повышают квалификацию и профессиональную подготовку более 300 руководителей и специалистов предприятий и организаций городов Челябинска и Омска, Челябинской области, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов. Центр осуществляет образовательную деятельность по программам дополнительного образования в области экологической безопасности, охраны труда и аттестации рабочих мест по условиям труда, пожарной безопасности, оценки риска в чрезвычайных ситуациях табл. 1.

Таблица 1

Программы дополнительного образования в Независимом аттестационно-методическом центре (НАМЦ ЮУрГУ)

Наименование программ	Объем, часов	Кол-во специалистов, прошедших обучение в 2009-2011 гг.
Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления	72	714
Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля	200	
Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с отходами	112	
Профессиональная подготовка лиц на право работы с отходами	112	1200
Обучение и проверка знаний требований охраны труда руководителей и специалистов организаций	40	
Обучение сотрудников организаций по аттестации рабочих мест по условиям труда	40	
Обучение сотрудников испытательных лабораторий по проведению аттестации рабочих мест по условиям труда	40	
Пожарно-технический минимум для руководителей и специалистов	30	600
Пожарно-технический минимум для рабочих и служащих	15	
Энергетическая безопасность (предаттестационная подготовка)	58	–

Энергобезопасность на производстве	72	–
Техника и химическая технология производства теплоизоляционных материалов на основе минеральных волокон	100	45
Планирование, организация и контроль мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности		–
Деятельность организации в области энергосбережения, охраны труда и пожарной безопасности		21
Безопасность технологических процессов и производств (профессиональная переподготовка)		–
Отчетность в экологии (семинар)		70
Современные требования к охране труда в организациях. Новое в законодательстве РФ (семинар)		95
Пожарная безопасность в организациях. Новое в законодательстве РФ (семинар)		67

Для повышения уровня квалификации выпускников кафедры в течение 4 года обучения каждый студент занимается учебно-исследовательской работой. По окончании 8 семестра работа защищается студентом перед комиссией. Результаты большинства учебно-исследовательских работ публикуются в научных журналах или докладываются на конференциях.

Студенты нашей кафедры выступают на внутривузовской ежегодной конференции. Один раз в три года силами сотрудников кафедры БЖД при поддержке руководства университета проводится Всероссийская конференция с международным участием «Безопасность жизнедеятельности глазами молодежи». Последняя такая конференция проходила 14 апреля 2011 года. Материалы на конференцию прислали студенты и аспиранты из 20 городов России и Украины. По окончании конференции лучшим

докладчикам были вручены грамоты и ценные призы.

Каждые три года силами сотрудников кафедры БЖД при поддержке руководства нашего университета проводится Международная конференция «Безопасность жизнедеятельности в третьем тысячелетии». В последней такой конференции, проходившей 1-2 октября 2009 года и приуроченной к 50-летию нашей кафедры, приняли участие коллеги из Франции, Чехии, Украины, Казахстана и России. В конференции принимают активное участие как преподаватели и аспиранты, так и студенты нашей кафедры. На рис. 13 Милош Палечек – представитель института охраны труда (Прага, Чешская республика) делает пленарный доклад о специфике взаимодействия человека и машины в аспекте безопасности в условиях современного производства.



Рис. 13. Международная конференция «Безопасность жизнедеятельности в третьем тысячелетии»

Важным компонентом в обучении является производственная практика, которая призвана продемонстрировать студенту ценность теоретических знаний, полученных им в стенах университета. Студенты нашей кафедры, обучающиеся по специальности «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» в ходе производственной практики проводят аттестацию рабочих мест сотрудников нашего университета по условиям труда. Они измеряют опасные и вредные производственные факторы на рабочих местах, самостоятельно формируют протоколы измерений и карты аттестации рабочих мест по условиям труда. После проверки преподавателями кафедры результаты работы наших студентов передаются в службу охраны труда ЮУрГУ.

Студенты кафедры БЖД, обучающиеся по специальности «Пожарная безопасность» проходят производственную практику в подразделениях органов управления по делам ГО и ЧС и подразделениях Государственной противопожарной службы МЧС России (ГПС), для которых, в первую очередь, и готовятся эти специалисты.

Студенты каф. БЖД под руководством доцента Калининой А.С. приняли участие в III туре Всероссийской студенческой Олимпиады по техносферной безопасности, проходившем с 19 по 21 октября 2011 года в МГТУ им. Н.Э. Баумана. В результате двух этапов личных соревнований победителем олимпиады стала студентка каф. БЖД Немова Мария, набравшая 24,5 балла из 31 возможно-

го. В командном зачете студенты каф. БЖД заняли 3 место. Успех команды каф. БЖД и отличная подготовка были отмечены в статье доц. МГТУ им. Баумана, председателя жюри олимпиады Смирнова С.Г., опубликованной в журнале «Безопасность жизнедеятельности» №3, 2012 год.

В 2011/12 учебном году аспиранты каф. БЖД Плешивцева Д.Е. и Малышева О.М. получили сертификаты на стипендию Coca-Cola, а студентка гр. МТ-592 Галушина Яна – стипендию Росатома.

Начиная с 1994 г., кафедрой редактируется, а вузом издается ежеквартальный журнал «Электробезопасность», зарегистрированный в Министерстве печати РФ. В журнале печатаются работы исследователей из России, Казахстана, Украины и др. Журнал включен в Реферативный и Базы данных ВИНТИ. Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory». Статьи в журнале структурированы по следующим основным темам: электрические сети и подстанции, электромагнитная и электростатическая безопасность, действие электрического тока на живой организм, статистика электротравматизма.

УДК 373.5

АКТУАЛИЗАЦИЯ ГУМАНИСТИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ КУРСА ОБЖ

*Хузиахметов А.Н., д.п.н., профессор;
Яруллин И.Ф., к.п.н., ст. преподаватель
Казанского (Приволжского) федерального
университета, г. Казань, Россия*

Аннотация

В данной статье дается структура обновленного курса ОБЖ. Ее составляют три основных блока: а) безопасность жизнедеятельности школьника; б) безопасность жизнедеятельности личности; в) безопасность жизнедеятельности общества и государства.

Abstract

This article is given structure the updated course of life safety. It consists of three blocks: a) student safety; b) personal safety; c) safety of vital functions of society and the state.

UPDATING HUMANIST CONCEPTION COURSE "PRINCIPLES OF LIFE SAFETY"

*Huziahmetov A.N., Ph.D., Professor; Yarullin
I.F., Ph.D., p. Professor Kazan (Volga)
Federal University, Kazan, Russia*

Ключевые слова: гуманистическая концепция, безопасность жизнедеятельности, нестандартные решения.

Key words: humanistic concept, safety, non-standard solutions.

- Обеспечение безопасности человеческих сообществ в глобальном и национальном масштабах касается каждого и требует разумных общих действий. Чтобы реализовать собственный потенциал и достичь благополучия, человеку необходимо заботиться об индивидуальной безопасности: вести здоровый образ жизни, уметь ориентироваться в опасных ситуациях, защитить себя и своих близких в сложившихся обстоятельствах. Однако научные прогнозы свидетельствуют, что в XXI веке в условиях кризиса общества этого недостаточно для выживания. Переход к устойчивому развитию требует так изменить целевые установки действий каждого в отдельности и всех вместе, чтобы первым личным интересом стали не индивидуальная безопасность, не успех, измеряемый материальным уровнем жизни, а совместная безопасность личности и общества в широком смысле – безопасность жизнедеятельности **школьника** (дома, на улице, в школе, на природе), изучаемая в рамках общего курса для начальной школы «Окружающий мир»;

- безопасность жизнедеятельности **личности** (в обыденной жизни, в профессиональной деятельности, в опасных и чрезвычайных обстоятельствах), изучаемая в рамках основного общего образования (предмет ОБЖ);

- безопасность жизнедеятельности **общества и государства** (обеспечение глобальной и национальной безопасности, включая военную безопасность), изучаемая в выпускных классах основного общего образования и более глубоко в старших классах полного общего образования (предмет ОБЖ) [2].

- Жизнедеятельность человека неразрывно связана с окружающей средой обитания. В процессе жизнедеятельности человек и среда постоянно взаимодействуют друг с другом, образуя систему «человек

– высокие темпы роста численности населения на Земле (демографический взрыв) и его урбанизация;

- рост потребления энергетических ресурсов;

- интенсивное развитие промышленного и сельскохозяйственного производства;

- массовое использование транспорта;

- рост затрат на военные цели и ряд других процессов.

Негативные воздействия в системе «человек - среда обитания» принято называть опасностями. Опасность - негативное свойство живой и неживой материи, способное причинять ущерб самой материи: людям, природной среде, материальным ценностям. Опасности техногенные, экологические, социальные минимизируются с помощью законов, национальных идеологий, религиозными взглядами, международными программами и соглашениями, образованием подрастающих поколений [1].

Основой для такого образования мог бы стать курс ОБЖ, имеющийся сегодня в школах, дополненный его материалами по безопасности общества и безопасности в условиях глобального кризиса.

На основе анализа складывающейся ситуации в России и мире в целом, оценки характера опасностей и угроз, а также с учетом актуализации потребности в безопасности личностного и общественного бытия мы пришли к выводу, что задачей воспитания и обучения в школе XXI века должно стать формирование личности безопасного типа.

Нам представляется, что формирование личности безопасного типа - это ключевое звено гуманитаризации воспитания и обучения, это и стержень новой концепции курса в сфере образования. При изучении таких жизненно важных для человека вопросов, как проблемы безопасности, необходимо обеспечить исчерпывающую полноту анализа, для чего целесообразно

применить широко практикуемый в науке системный подход.

Для изучения наиболее очевидных проблем безопасности ребенка в начальных разделах курса «Основы безопасности жизнедеятельности» используется система, учитывающая интересы только отдельной личности. Модель этой системы состоит из одного компонента («личность ребенка»), взаимодействующего с окружающей средой. В рамках этой доступной пониманию ребенка эгоцентричной модели строятся, по существу, разделы курса ОБЖ для учащихся младших классов, включающие в себя элементарные правила безопасного поведения автономной личности.

С взрослением ребенка, с расширением сферы его интересов и связей необходимая для анализа безопасности система должна быть усложнена. Предыдущую систему («личность в среде») целесообразно рассматривать теперь только как компонент системы следующего, более высокого уровня. В такой модели спектр опасностей для объектов значительно расширяется, и, соответственно, должен быть расширен комплекс мер безопасности. Этот комплекс представляет собой правила безопасного поведения, самозащиты и взаимопомощи членов группы (включая нормы и принципы здорового образа жизни), которые излагаются в курсе для средних и старших классов.

Представленные системы модели (пусть даже используемые неявно) позволяют достаточно полно разработать основы безопасности человека, пока его действия, как у учащейся молодежи, ограничены и практически не влияют на состояние окружающей среды.

В трудовой созидательной жизни (после периода обучения) своими действиями человек стремится изменить окружающую среду в свою пользу. Для достижения своих целей люди образуют сообщества. Эти сообщества с развитием цивилизации становились все более многочисленными - семья, племя, группа, коллектив, объединения профессиональные, территориальные,

национальные, государственные, наконец, мировое сообщество.

Представленные усложняющиеся системы («матрешка») могут быть использованы для описания различных процессов в общей системе, называемой «природа - человек - общество». Кроме системных моделей, важное значение имеет создание модели технологических приемов при изучении курса ОБЖ. Знание технологических приемов отражает особенности организации учебной деятельности учащихся и учителя в современных условиях [2].

Технологические приемы преподавания курса ОБЖ можно представить в следующем виде:

- повышение мотивации через различные формы стимулирования;
- определение оперативных целей учебного процесса;
- внимание малым действиям и сосредоточенность на ключевых фактах;
- интенсивная опережающая разработка новых действий, активизация учащихся в течение учебной деятельности;
- применение методов исследовательского, аналитического, прогностического, организационного, интеграционного, мотивационного, координационного характера.

Показателями оценки технологических приемов являются: условия своего учебного заведения, позволяющие реализовать их в форме дидактического модуля, процедуры, алгоритма и т.д.; технологические операции, которые должны соответствовать потребностям детей и учителя; обновление учебного процесса должно отражать степень: сложности, доступности, легкости, гибкости, экономичности, энергичности действий [2].

Нам представляется, что эффективность технологических приемов зависит от ресурсов деятельности (учебных, научных, предметных, социальных, психологических и т.д.); экономичности □ целенаправленной деятельности по времени, объему и степени сложности знания, уровня работоспособности учащихся и учителя; распределения

операций на уроке; степени новизны операций учебного процесса.

Анализ динамики использования технологических приемов показал, что все содержание направлено в основном на обучение детей в динамическом режиме деятельности, который представляет собой сочетание чередующихся ритмов: относительно равномерного или относительно интенсивного – в зависимости от уровня подготовки ребенка к ритмичной деятельности. Оперативные цели урока помогают учителю реально владеть ситуацией обучающего характера; принимать нестандартные решения; видеть причину и следствие учебного процесса; подбирать гибкие формы контроля, а главное - достичь результата деятельности.

Особенностью в курсе ОБЖ является использование следующих приемов: внимание к малым действиям; интенсивная опережающая разработка действий в случае необходимости видоизменения решения ситуации; активизация учащихся с помощью включения в творческую деятельность; интенсификация анализа действий – работа с небольшими группами учащихся; работа с основными понятиями курса ОБЖ, активное использование новых информационных технологий и т.д. В дидактических технологиях в курсе ОБЖ с учетом различных ситуаций могут использоваться вариативные, многоуровневые, дифференцированные, проблемные подходы и методы [1].

Существующий школьный курс ОБЖ служит делу подготовки молодежи к безопасному индивидуальному поведению.

Это солидное основание новой образовательной области, которая может найти должное место в системе среднего (полного) общего образования при введении в ее содержание новых мировоззренческих идей, актуализирующих необходимость изучения вопросов национальной и глобальной безопасности.

Гуманистическая концепция курса ОБЖ при гармоническом введении в ее аксиологическое ядро мировоззренческих идей будет представлять собой систему, состоящую:

- а) из современных взглядов на развитие цивилизации, формирующих компетентность выпускников школ в области безопасности жизнедеятельности для их дальнейшей профессиональной деятельности;
- б) из взаимосвязи разделов курса ОБЖ с другими образовательными областями;
- в) из комплекса знаний, умений, навыков, необходимых для обеспечения безопасности жизнедеятельности личности, общества, государства и мирового сообщества в природных, техногенных и социальных условиях XXI века.

Модель изучения систем для анализа проблем безопасности жизнедеятельности, включающих в себя гуманистические знания для описания процессов в общей системе «природа - человек - общество», служит фундаментом знаний учащихся и позволяет провести полное и всестороннее обследование рассматриваемой проблемы, объективно оценить все ее особенности, найти оптимальное, по-настоящему наилучшее решение.

Список литературы

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности. – М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.
2. Сюньков В.Я. Методика преподавания курса «Основы безопасности жизнедеятельности» / Книга для учителя. – М., 2010. – 258 с.

УДК 656.142

РОЛЬ И МЕСТО ШКОЛЫ В ВОСПИТАНИИ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ НА ДОРОГАХ В СИСТЕМЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ, ОБЩЕСТВЕННЫХ И ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТРУКТУР**ROLE AND PLACE OF SCHOOL EDUCATION SAFE BEHAVIOR OF CHILDREN ON ROADS IN THE RELATIONSHIP BETWEEN THE EDUCATIONAL, SOCIAL AND STATE STRUCTURES**

Шакирова З.В., начальник Зеленодольского филиала Государственного казенного учреждения «Дирекция финансирования научных и образовательных программ безопасности дорожного движения Республики Татарстан», г. Зеленодольск, Россия

Shakirova Z.V., chief Zelenodolsk branch of the State treasury institution "Directorate of funding research and educational programs of road safety Republic of Tatarstan", Zelenodolsk, Russia

Аннотация

В статье рассматривается проблема воспитания безопасного поведения младших школьников на дороге с использованием интеграции предметного содержания и содержания правил дорожного движения.

Abstract

In article the problem of education of safe behavior of younger schoolboys on road, the using of integration of the subject maintenance and the maintenance of traffic regulations is considered.

Ключевые слова: безопасное поведение детей на дорогах; интегрированные занятия; профилактика детского дорожно-транспортного травматизма.

Key words: safe behavior of children on roads; the integrated employment; preventive maintenance of a children's road and transport traumatism.

Проблема воспитания безопасного поведения детей на дорогах является сложной и многоплановой. Её комплексный и межотраслевой характер диктует необходимость активного участия в её решении как образовательных, общественных, государственных структур, так и научной отрасли. Изучение проблемы: специальной литературы, нормативно-правовых актов подтверждают наличие теоретической базы в подготовке человека к безопасной жизнедеятельности. Вопросы безопасности на дорогах регламентированы Федеральным Законом «О безопасности дорожного движения» (№ 196-ФЗ от 10.12.1995 г.), Указом Президента РФ №1042 от 22.09.2006 г. «О первоочередных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения», Постановлением Правительства РФ от

20.02.2006 г. № 100 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах», Постановлением Правительства РФ № 1090 от 23.10.1993 г. «О правилах дорожного движения».

Теоретические основы безопасности представлены исследования зарубеж-ных (Р. Арон, Г. Киссенджер, У. Липпман, Д. Розентау, К. Уолтц и др.) и российских (А.И. Васильева, О.А. Белькова, И.Н. Глебова, О.Н. Русак, И.А. Алехина, А.В. Шершнева и др.) ученых.

Социология вопроса в области безопасности разрабатывалась В.Н. Кузнецовым, В.С. Лямыным, Н.Р. Маликовым. И.А. Халиуллин, Р.Н. Минниханов, Л.Г. Ахметшина, Р.Ш. Ахмадиева обосновали региональ-

ную систему профилактики детского дорожно-транспортного травматизма. П.И. Кайгородов рассмотрел средства проектирования интегративного курса «Основы культуры безопасной жизнедеятельности». А.Н. Сахаров предложил принципы проектирования содержания современного учебника по обучению детей ПДД. Б.Е. Боровский, И.К. Коршаков, А.М. Якупов обобщили вопросы формирования транспортной культуры. О.Г. Грохольский, М.В. Сорокина, В.Н. Мошкин проанализировал теоретические основы и практические предпосылки воспитания культуры безопасности школьников. Психологический аспект представлен в работах по транспортной психологии Д. Клеббельсберга, М.А. Котик, И.В. Дубровина, Н.П. Дубинина и др.

В решении проблемы воспитания безопасного поведения детей на дорогах заинтересованы многие структуры и субъекты: Государственная инспекция безопасности дорожного движения, Министерство образования и науки в лице образовательных учреждений (дошкольных, общеобразовательных, дополнительных), общественная организация – Всероссийское общество автомобилистов, Дирекция финансирования научных и образовательных программ безопасности дорожного движения, Научный центр безопасности жизнедеятельности детей, а также территориальные муниципалитеты. Каждый из них имеет свои функции и задачи, которые иногда дублируются. Вместе с тем, есть вопросы, которые на первый взгляд очевидны, но не входят в работу этих ведомств, или им уделяется недостаточное внимание. Поэтому встает вопрос организации и педагогического обоснования взаимодействия различных структур в формировании безопасного поведения детей на дорогах.

На основании теории системного управления, анализа ситуации и общественного мнения можно сделать вывод, что взаимодействующие структуры должны иметь системообразующего координатора данной работы, который определяет стратегию,

степень взаимодействия социальных институтов, создает соответствующие нормы, правила, нормативные документы, призванные фиксировать юридические и методические рамки данных отношений, осуществляет разработку планов. Это важнейший элемент в механизме взаимодействия социальных партнеров, главной функцией которого является отслеживание выполнения согласованного и принятого договора между партнерами и выявление отклонений от плана. Присутствие контрольной функции обеспечивает необходимую коррекцию и системность в работе, эффективность решения поставленных задач, динамику в развитии отношений различных структур и субъектов с опорой на главный качественный показатель – сокращение числа погибших и пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) детей.

Вместе с тем, основным исполнителем данной работы выступает школа, в которой не только даются знания и умения определенного уровня по предметам, но и формируется система ключевых компетенций для практической адаптации и быстрого освоения динамики современной жизни. Школа всегда была центром социализации детей, которая несет ответственность и за безопасность их в школе, по дороге в школу и из школы домой. Только школа, с ее организованным учебно-воспитательным процессом, может быть главным субъектом в обучении детей Правилам дорожного движения (ПДД) и воспитании безопасного поведения на дорогах.

Сохранение жизни и здоровья детей – одно из приоритетных направлений образования и всего общества в целом. Дети ежедневно являются активными участниками дорожного движения. Одним из направлений деятельности по снижению уровня детского дорожно-транспортного травматизма (ДДТТ) во всем мире признано раннее обучение детей правилам безопасного поведения на дорогах. С учетом мирового опыта в учебных заведениях России также практикуется обучение детей

основам безопасного поведения на дорогах в рамках курса «Основы безопасности жизнедеятельности». Традиционная система профилактики ДДТТ на современном этапе развития общества требует позитивного изменения с учетом требований социума. Учитывая, что основными социальными институтами, призванными воспитывать и обучать детей, являются общеобразовательные учреждения, следует сделать вывод: организационно-педагогические условия воспитания безопасного поведения детей на дорогах должны рассматриваться через призму требований Базисного учебного плана, сетки часов обязательных предметов и используемой учебной литературы. Это же фиксирует и действующий Закон Российской Федерации «О безопасности дорожного движения», в котором говорится, что обучение граждан правилам безопасного поведения на дорогах должно проводиться в дошкольных, общеобразовательных, специальных учреждениях различных организационно-правовых форм, получивших лицензию на осуществление образовательной деятельности в установленном порядке [1].

Согласно ст. 32 Закона РФ «Об образовании», школам дано право составлять индивидуальные учебные планы при условии, что они соответствуют требованиям государственного образовательного стандарта [2]. Стандарт представляет собой государственную норму общего среднего образования и определяет требования к структуре, содержанию и уровню образования учащихся. Базисный учебный план – основа для разработки региональных, примерных и рабочих планов.

В тематических учебных и перспективных планах, общешкольном плане на учебный год находит отражение общая организация работы по профилактике ДДТТ, внеклассная работа по воспитанию транспортной культуры, работа с родителями по пропаганде ПДД. Школы имеют разный уровень материально-технического и дидактико-методического обеспечения учебного процесса. У каждой школы свои

развивающие возможности внешней и внутренней среды, которая зависит не только от месторасположения (город, село), но и от типа (лицей, гимназия, СОШ) учебного заведения. Все это влияет на качество воспитания безопасного поведения детей на дорогах.

Безусловно, важнейшая форма работы в школе – это урок, на котором дети получают знания, приобретают умения, доводят до автоматизма навыки. На многих уроках есть возможность внедрить знания по ПДД. Вместе с тем, часто на уроках педагоги используют различную художественную, методическую литературу прошлых лет, не задумываясь, что некоторые понятия уже устарели и не являются догмой в использовании. Такие установки, как «обходи трамвай спереди, а автобус сзади», «переходя дорогу, посмотри сначала налево, дойдя до середины дороги, посмотри направо» также не верны [6]. Такие материалы, используемые учителем, не соответствуют требованиям действующих Правил дорожного движения, то есть вводят в заблуждение ребенка, что в свою очередь может создать аварийную ситуацию на дороге. Важным методом, который можно применить в работе, является интеграция предметного содержания и содержания правил дорожного движения в обучении учащихся начальных классов. Интеграция предметного содержания и содержания правил дорожного движения как определенная система деятельности учителя должна приводить к конкретному результату обучения с элементами ПДД. В чем он заключается? В одновременном обучении не только конкретным предметам, но и ПДД, способствующем сознательному соблюдению учащимися безопасного поведения на дорогах, в развитии нравственного поведения детей, основанного на обсуждении «дорожных историй», позитивных и негативных дорожных ситуаций на уроках и внеклассной работе.

В процессе обучения и воспитания младших школьников сложилась система работы, направленная на формирование на-

выков безопасного поведения на дорогах. Так, изучая определенную тему на своих предметах, учителя делают акцент на задания, связанные с ПДД. Приведем примеры использования интегрированных занятий в изучении предметов начальной школы из опыта работы учителей Васильевской СОШ №2 Зеленодольского муниципального района: Щербаковой О.С., Аникиной Г.Ш., Сабирзяновой Р.Г., гимназии № 3 г. Зеленодольска: Прокофьевой Л.Б., Гараевой Л.Ш. и других.

Так в 1 классе, на уроках обучения грамоте, ребенок начинает осваивать новые ситуации, отношения, виды деятельности, требующие от него выбора соответствующих языковых средств. Поэтому задачи периода обучения грамоте не ограничиваются только обучением детей чтению и письму, они ориентированы и на успешную адаптацию каждого ребенка к новым условиям его жизнедеятельности. Средства, позволяющие включать элементы ПДД в уроки обучения грамоте, очень разнообразны. Учителя используют следующие приемы и методы: предметные картинки, загадки; дидактические игры; иллюстрированные дорожные ситуации используются для составления слов, предложений, тематических рассказов; инсценировки рассказов и случаев из своего опыта; ребусы, которые наряду с логическим мышлением развивают творческое воображение учащихся, помогают в овладении необходимыми словами, терминами ПДД в ненавязчивой, развлекательной форме.

Во 2–4 классах чаще используют такие задания, как: сочинение по заданной теме «Мой друг светофор», «Что мне рассказал дорожный знак» с постепенным включением элементов описания и рассуждения; сочинение инструкций («Обязанности пассажиров», «Памятка пешехода» и т.д.); сочинение сказок, рассказов, стихов; разгадывание и составление ребусов с зашифрованными словами-терминами дорожного движения; зрительные диктанты с набором предложений на дорожную тематику.

На уроках математики спектр выполня-

емых заданий расширяется и дополняется цифровыми данными. Учителя используют следующие задания при интеграции математических навыков и знаний по ПДД:

- построение графических узоров для развития мелкой моторики рук и упражнений на ориентацию в плоскости и пространстве;

- устный счет с расшифровкой дорожного объекта;

- сложение и вычитание, умножение и деление в пределах изученных чисел с одновременным выполнением заданий по ПДД;

- составление задач, содержащих информацию по ПДД, требующих выполнения различных арифметических операций; решение задач на движение или дорожную тематику с последующим обсуждением вопросов безопасности;

- составление задач из условий и вопросов, по схеме с использованием знаний ПДД;

- составление задач по рисункам, иллюстрирующим дорожные ситуации;

- математический диктант с использованием сигнальных карточек, содержащих цветовую гамму светофора или соответствующих определенным группам дорожных знаков.

Представление целостной картины мира с ее внутренними взаимосвязями между различными областями знаний является ключевым требованием системы общего развития школьников. Этому требованию в наибольшей мере может соответствовать интегрированное обучение, содержание которого составляют материалы курсов «Естествознание» и «Обществознание», то есть знания о природе и человеке в их единстве и взаимопроникновении. Эти знания ученики получают из курса «Окружающий мир и ОБЖ». Вопросы охраны здоровья также входят в содержание программы. А значит, использование элементов ПДД на уроках окружающего мира является неотъемлемой частью в изучении различных тем предмета. Элементы ПДД используются на занятиях с широким использованием межпредметных связей,

если они проводится в форме путешествия, экспедиции, исследования, экскурсии по родному краю, стране, миру. Уроки литературы и русского языка тоже могут способствовать воспитанию безопасного поведения детей на дорогах. Так, использование элементов ПДД на уроках литературного чтения позволяет установить взаимосвязь между нравственными ценностями и опытом социальной жизни младшего школьника, расширяет возможность реализации творческого потенциала учащихся. Одной из задач начального курса литературного чтения является расширение представления детей об окружающем мире и внутреннем мире человека, о человеческих отношениях, нравственных и эстетических ценностях.

Например, на уроках русского языка при проведении словарной работы идет знакомство с лексическим значением слов из дорожной терминологии: тротуар, пассажир, троллейбус, обочина, разделительная полоса, перекресток и другие. Возможно проведение морфологического, фонетического, морфемного разбора этих слов. В самостоятельной работе используются составление предложений с названиями дорожных знаков (скользящая дорога, дорожные работы, железнодорожный переезд, опасная обочина, крутой спуск, светофорное регулирование, низко летящие самолеты, пешеходный переход, круговое движение), их синтаксический разбор, работа с деформированными текстами, сюжетными картинками. При работе всего класса используются сигналы светофора (карточки): задание выполнено, верно – зеленый, неверно – красный.

С этим же материалом можно работать и на уроках развития речи и литературного чтения. Дети любят читать, придумывать сказки, многие из которых позволяют делать обобщенные выводы о безопасном поведении. Например, прочитав сказку «Колобок», дети легко и охотно приходят к заключению: «Если мама отпустила погулять на улицу, никуда со двора выходить нельзя, с незнакомыми людьми лучше не общаться».

В опыте работы по воспитанию без-

опасного поведения детей на дорогах часто используются элементы творческой деятельности. Творческая деятельность, результатом которой могут быть их собственные рисунки, панно, поделки, является отражением личностного отношения к соблюдению Правил дорожного движения. Учащиеся начальных классов с удовольствием рисуют. Важным условием развития творческого воображения является умение наблюдать, замечать что-то необычное. Благоприятную ситуацию для подобной деятельности можно создать за счет использования на уроках изобразительного искусства, наряду с прочими приемами, элементов ПДД в следующих формах работы: иллюстрирование стихотворений по ПДД; дидактические игры («Игра в персонажи», «Игра в эксперимент», «Кляксография» и др.); сочинение рассказа с последующим иллюстрированием; сочинение и иллюстрирование «Памятки в картинках»; тематическое рисование: «Мы по улице идем», «Знаешь ли ты дорожные знаки», «Дорогу рисуют дети» и т. д. По завершении работы организовываются выставки-обсуждения, где авторы рисунков могут прокомментировать свой замысел.

На уроках технологии также можно включать обучение правилам дорожного движения. Наряду с выполнением ручных операций, таких, как вырезание, скручивание, складывание, сгибание, обрывание, плетение, происходит повторение знаний ПДД. Возможно использование следующих тем:

- лепка конструктивным способом несложных фигур (светофор);
- вырезание из бумаги аппликации на бумажной основе (автомобиль); плоская аппликация на бумажной основе из природных материалов (поезд);
- аппликация из геометрических фигур (пешеход);
- создание технических моделей из готовых геометрических форм (транспорт);
- многodelьные объемные изделия из природных материалов в соединении с бумагой, картоном, тканью, проволокой и др. (на дороге);

- обрывная аппликация из бумаги на бумажной основе (дорожный знак); объемные игрушки из картонных коробок с подвижными деталями (транспорт);

- конструирование из проволоки (дорожный знак) и другие.

Учителя используют как коллективную, так и индивидуальную формы работы.

Дети изготавливают макеты улиц, дорог, светофоров, автомобилей, дорожных знаков и применяют их на уроках физической культуры, музыки, для оформления уголков ПДД и во внеклассной работе.

Важно активизировать наблюдения за дорожными ситуациями на прогулках. Обращать внимание на происходящее на дороге, какие транспортные средства он видит; когда и где можно переходить проезжую часть; указывать на нарушителей ПДД как пешеходов, так и водителей; развивать зрительную память (транспортное средство, элементы дороги, магазин, школы, детские сады, аптеки,

пешеходные переходы, светофоры, пути безопасного и опасного движения в детский сад); дать пространственное представление (близко, далеко, слева, справа, по ходу движения, сзади); обратить внимание на скорость движения транспортных средств (едет быстро, медленно, поворачивает, тормозит).

Таким образом, использование интеграции в образовательно-воспитательной работе по профилактике ДДТТ среди младших школьников при изучении разных предметов и специально организованных циклов занятий обеспечивают реализацию следующих задач: расширение и углубление знаний по ПДД; формирование потребности в изучении и соблюдении ПДД; развитие интереса к дорожной азбуке; воспитание навыков безопасного поведения на дорогах. Соблюдение правил безопасного поведения на дорогах является одним из направлений безопасной жизнедеятельности младшего школьника.

Список литературы

1. О безопасности дорожного движения: Федеральный Закон (№196-ФЗ от 10.12.1995 г) с изменениями на 28 июля 2012 г., ст.29 п.1.
2. Об образовании: Закон РФ от 10.07.1992 г., ст.32.
3. О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2206-2012 годах»: Постановление Правительства РФ от 20.02.2006 г. № 100.
4. О правилах дорожного движения: Постановление Правительства РФ № 1090 от 23.10.1993 г.
5. О первоочередных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения: Указ Президента РФ №1042 от 22.09.2006 г.
6. Форштат М. О некоторых ошибках в печатных работах по ПДД // ОБЖ. – 2004. – №1. – С. 381.

УДК 374

**БЫТЬ ЗА ПРИРОДУ В ОТВЕТЕ:
РОЛЬ БИБЛИОТЕК РЕСПУБЛИКИ
В ФОРМИРОВАНИИ
ПРИРОДООХРАННОГО СОЗНАНИЯ
МОЛОДЫХ****BEING RESPONSIBLE FOR
THE NATURE: THE ROLE OF
LIBRARIES IN THE FORMATION OF
ENVIROMENTAL CONSCIOUSNESS
OF YOUTH**

Гатауллина С.К., заместитель директора по инновационно-методической деятельности, ГБУК РТ «Республиканская юношеская библиотека», г. Казань, Россия;

Akhmetova N.D., the Chief Librarian, "The Republican Youth Library of the republic of Tatarstan", Kazan, Russia

Аннотация

В статье раскрывается опыт работы библиотек Татарстана по экологическому просвещению молодежи. Проанализированы формы и методы экологической деятельности библиотек республики. Особое внимание уделено экологическим программам, совместной деятельности библиотек, природоохранных учреждений и созданию эколого-просветительских центров, клубов при библиотеках.

Abstract

The article reveals the experience of libraries of Tatarstan on environmental education for young people. The forms and methods of environmental activities of libraries are analyzed. Particular attention is paid to environmental programs, collaboration of libraries, creation of environmental institutions and environmental education centers, clubs at libraries.

Ключевые слова: библиотека, экология, экологическая культура, молодежь, информация, просвещение, литература, мероприятие, опыт работы.

Key words: library, environmental science, culture, youth, information, education, literature, event, experience.

В современном мире экологическое сознание признано основой мировоззрения XXI века. Формирование экологической культуры подрастающего поколения в настоящее время рассматривается как важнейшее условие улучшения экологической ситуации в стране, как спасение от экологической опасности, угрожающей всему живому на земле. Понимание сложившейся на Земле негативной экологической ситуации заставляет искать пути ее решения. В этой связи особая роль отводится библиотекам, как центрам информации и просвещения. Используя научно-познавательную и художественную литературу, периодические издания и другой информационный материал библиотекари ставят своей целью донести до подрастающего поколения комплекс знаний об окружающем мире, о

взаимодействии человека и природы. Библиотеки призваны формировать и воспитывать экологическую культуру среди молодых.

За последнее время библиотеками накоплен огромный опыт экологического образования, просвещения и воспитания. Большой блок в этой системе составляет природоохранное просвещение, под которым понимается распространение экологических знаний и образования. Более 20 лет работу в данном направлении проводят и библиотеки республики, которые сумели найти свое место в общей системе экологического образования. Немалую роль в этом сыграли Всероссийские смотры-конкурсы работы библиотек по экологическому просвещению населения, экологический марафон «Экология и будущее». В ходе этих республиканских ме-

роприятий РЮБ проведен анализ деятельности библиотек, выявлен лучший опыт работы по экологическому просвещению и приобщению молодого поколения к решению экологических проблем республики. Природоохранным службам он помог найти хороших помощников, достойных партнеров и союзников в деле распространения экологической информации, знаний в области окружающей среды, пропаганды природоохранных идей. Система образования смогла полнее оценить и использовать возможности библиотек в экологическом образовании подростков. Усилиями библиотекарей повысился интерес читателей к литературе экологической тематики. Сами библиотекари стали лучше разбираться в теме и ориентироваться в литературе, заметно разнообразили формы пропаганды экологических знаний. От разовых мероприятий библиотеки перешли к разработке перспективных планов и программ экологического просвещения, созданию экологических центров при библиотеках, что придало работе системность и целенаправленность.

Формирование природоохранного сознания молодых особенно успешно осуществляется в тех ЦБС, в которых эта работа ведется в рамках экологических программ.

Так, программа Зеленодольской ЦБС «Экология и современность» – одна из первых комплексных библиотечных программ по экологическому просвещению в республике. Она включает различные направления деятельности библиотеки: комплектование фондов, информационно-библиографическую, просветительскую, методическую, научно-исследовательскую работу, а также создание базовых библиотек по проблемам экологии. Зеленодольская ЦБС имеет также первый в республике опыт разработки Концепции экологического просвещения, в которой намечаются новые подходы к решению проблем экологического воспитания, в частности, большее внимание в ней уделяется экологизации сознания. В Буинской ЦБС действует

программа «Экология и будущее». Библиотеки Елабужской ЦБС ведут работу по целевым программам: «С природой говорить на Вы» – программа Центральной библиотеки по экологическому просвещению молодежи на 2008-2012 гг.; «Любить природу осознанно» - программа городской библиотеки, филиала №6 по экологическому просвещению детей и молодежи на 2008-2012 гг.; «Библиотека – центр экологической информации и культуры». В Лаишевской ЦБС реализуется Программа по экологическому просвещению, которая предусматривает создание информационного Центра «Экоинформ». Эти программы носят комплексный характер, отличаются четкими целями и задачами. Немаловажно, что работа по этому направлению ведется в сотрудничестве с учебными и природоохранительными учреждениями. Эффективно она осуществляется там, где созданы информационно-экологические центры. Например, при ЦБ г. Лениногорска действует Центр экологической информации по воспитанию и образованию населения. Работники экологических служб города и района (19 абонентов) информируются по темам: «Экологические проблемы на нефтяных промыслах и возможные пути их решения», «Экологическая очистка воды» и др. Центр выпускает цикл информационных списков «Природа в опасности».

Информационно-экологический центр при Арской ЦБС формирует базу экологического просвещения в соответствии с профессиональными, образовательными и досуговыми интересами, осуществляет обслуживание индивидуальных и коллективных абонентов в режиме «запрос-ответ». Ежеквартально готовит бюллетени новинок, информации по актуальным проблемам, аннотированные списки литературы «Природа просит помощи».

В Нижнекамской ЦБС создан Экоцентр с целью информационного обеспечения экологического образования и воспитания. В структуру центра входят: библиотека «Зеленый дом», информационно-библиографический отдел, городская би-

блиотека №3. Центр создает базу данных, карточные и электронные каталоги, бюллетени новых поступлений, тематические списки «Экологический вестник», «Наш дом – природа», «Зеленые книги Татарстана». В Алькеевской ЦБС начал работать кружок любителей природы «Росинка». Из зооуголка школы принесли хомяка, кролика, попугайчика и библиотекарь рассказала, какие книги об этих животных можно прочитать.

Неотъемлемой частью экологического просвещения является информационная деятельность библиотек. Библиотеки, сотрудничая с общеобразовательными заведениями, осуществляют информационное обеспечение учебного процесса. Проводятся консультации, беседы, информационные обзоры. Все увеличивающееся количество запросов по экологии чрезвычайно разнообразно. При проведении мероприятий библиотекари часто используют аудиозаписи с различными звуками леса, пением птиц, журчанием ручья, что привлекает пользователей всех возрастов.

Очень важную работу проводят ЦБС по сбору информации об экологическом состоянии и природных ресурсах своего района, города, села. В основном это создание *тематических папок*, содержащих ксерокопии газетных и журнальных статей. Такие папки ведутся в Аксубаевской ЦБС («Экологический портрет района»), Альметьевской ЦБС («Экология г. Альметьевска»), Высокогорской ЦБС («Природа Высокогорского района. Экология»), Набережночелнинской ЦБС («Татарстан. Реки, озера, родники»), «Набережные Челны. (« Экология города»», Нижнекамской ЦБС («Наш город – наш чистый дом») и др. Выпускаются библиографические списки литературы и буклеты.

В библиотеках ежегодно отмечают экологические даты: День земли, День воды, День защиты окружающей среды и др. К этим датам приурочиваются выставки книг, поделок из природного материала, вернисажи картин, конкурсные программы.

Для осуществления экологической ра-

боты в библиотеках республики используется обширный арсенал форм и методов. Прежде всего, это экспозиция книг, плакатов, рисунков и других наглядных способов раскрытия фонда экологической литературы. В работе с детьми и молодежью активно используются всевозможные игры, конкурсы, викторины.

В своей просветительской деятельности библиотеки все чаще используют комплексные формы массовой работы, такие как, месячники экологических знаний: «Спасем земную красоту», (Елабужская, Набережночелнинская и др. ЦБС). Принимая участие в районном экологическом месячнике, библиотекари Альметьевской ЦБС очищают лес от захламления, занимаются посадкой деревьев, облагораживают улицы.

Проводятся *Недели экологической литературы* «Популярная экология от А до Я», *Неделя экологической публикации* «Сохраним планету и самих себя на ней» (Елабужская ЦБС). Для широкого круга читателей были представлены все материалы по экологии: учебная, научно-популярная и художественная литература, тематические подборки из периодики. Наиболее популярными у пользователей Альметьевской ЦБС стали Дни и недели экологии: «Жить в согласии с природой», «Сохраним родную природу».

Благодаря творческому подходу в библиотеках рождается разнообразие видов и жанров представления экологической информации читателю. Например, *конкурс рисунков «Я рисую птицу»* и *час рассказа «Птицы рядом с нами»*, *конкурсно – познавательная программа о лебедях «Лебединая верность»* (Елабужская ЦБС).

Проведен урок экологии «Эколог – профессия будущего» для учащихся 11-х классов школы (Кукморская ЦБС). На уроке сотрудники библиотеки подробно рассказали об актуальности этой профессии, о том, что это, действительно, профессия будущего. Популяризации экологических знаний способствовал, проведенный в Елабужской ЦБС час полезной информации «Кладовая витаминов».

Полезным мероприятием в области пропаганды экологических знаний и охраны природных ресурсов явились: конкурсная программа «Н₂O – живительная влага» (Нурлатская ЦБС), «Превращения мусорной кучи - весёлое поучение» (Агрызская ЦБС), экологический урок «Выброшенный мир» (Казанская ЦБС), посвященный проблеме утилизации отходов, где обсудили проблемы скопления отходов; безопасного обращения с ними; выяснили, какие реальные угрозы здоровью населения представляют твердые отходы. Заслуживают внимания акции: «*Берегите птиц*» (Елабужская ЦБС) благотворительная экологическая акция среди юношества «Экологическая тропа» в Лаишевской ЦБС, где библиотекарь оформила одноименную книжную выставку, сделала обзор. Перед участниками акции выступили представитель Министерства экологии и природных ресурсов РТ, а затем все вместе приняли участие в сборе мусора и отходов в лесополосе и на территории, прилегающей к поселку, театрализованные представления «Лесной детектив», литературно-музыкальный вечер «Весна пришла сегодня к нам» экологические викторины «Берегите Землю, берегите!» (Лениногорская ЦБС).

Активно работает по экологическому просвещению молодежи Буинская ЦБС. Разнообразны их формы работы. Это: литературный час «Очей очарованье», эколого-познавательная игра «В царстве буинской флоры и фауны», ботаническое лото «В стране зеленой, или путешествие с домашними растениями», экологический эрудит «Вода, которую теряем», экологическое расследование «Свалка по имени Земля», Дни окружающей среды (проводились в оздоровительных лагерях), игра-путешествие «Они должны жить» об удивительном мире животных. Богатству лекарственных растений посвящен литературно – музыкальный вечер «Легенды и были о лесных растениях». В работе по экологии активно использовались викторины: «Узнаю я их по голосам», «Знаток природы» (по страницам «Экологической газеты»),

«Волшебный букет». Говоря о профессиональных праздниках, не обошли стороной и День лесного хозяйства: организованы праздник осени «Люблю я пышное природы увяданье», заочное путешествие по лесу «Яркая палитра леса». Ребятам познакомили с правилами поведения в лесу – рассказали о Лесном кодексе, прошли уроки здоровья: «От А до Я по стране – экология человека», экологические уроки этики «Что значит уметь читать природу». Проблемы экологии обсуждались за круглым столом «Наша хрупкая планета». Интересно прошел экологический репортаж «Невдомек нам, что мы живем в прекрасном мире».

В Спасской ЦБС ко Дню земли организована экологическая экскурсия по заповедным территориям района «Заповедные уголки земли Спасской».

Большую работу проводят библиотекари в летних лагерях, где организуются экологические игры, викторины.

Вследствие засухи наши леса сильно пострадали от пожаров, и библиотекари в своих мероприятиях акцентировали внимание молодых на поведении в лесу. Во многих ЦБС библиотекари вели разъяснительную работу среди населения о бережном отношении к лесному массиву. Так, в Альметьевской ЦБС состоялись информационные часы – пресс-диалоги «Зелёный шум моих лесов», экологические уроки «Лес – богатство Земли», экопутешествия «Зелёные жемчужины Татарстана».

Библиотекари активно включались в акции по озеленению городов и районов, участвовали в экологических субботниках, в экологических конференциях. Библиотекарь села Танайка (Елабужская ЦБС) провела *анкетирование молодежи «Что я знаю об экологии своего района»*. Были опрошены 39 человек в возрасте от 15 до 27 лет. По итогам анкетирования:

- подростки и молодежь экологическую обстановку в районе оценивают как удовлетворительную;

- при этом особую тревогу вызывает состояние воздуха, почвы и леса;

- наибольший вред природе, по мнению участников анкетирования, наносят заводы и свалки;

- отношение жителей района /села/ к проблемам экологии молодежь оценивает как «равнодушное»;

- вместе с тем молодые люди предлагают определенные меры по оздоровлению окружающей среды: запрещение свалок мусора, введение штрафов за нарушение экологического порядка, озеленение местности.

Там же была проведена деловая игра «Глобальные проблемы человечества». Она носила дискуссионный характер и определяла уровень экологических знаний участников игры.

В Альметьевской ЦБС прошли экологические вечера: «У природы на пороге»; «Лабиринты живой природы». При этом использовались игровые, конкурсные, диалоговые формы работы, такие, как экологические игры: «Путешествие в мир природы», часы актуальных проблем: «За природу в ответе каждый», «Наше будущее зависит от нас», экологические уроки: «Природа – это наши корни, начало новой жизни», тематические и информационные книжные выставки «Познать, любить и охранять», «Вода жизни нашей», различные акции, например «За чистый фасад, за зеленый палисад». Постоянно и сами библиотекари принимали участие в акции: «Долг памяти» (очищали территории кладбищ от мусора).

В Алексеевской ЦБС положительные отзывы получил интеллектуально-экологический турнир, где участники узнали о положительном и отрицательном влиянии растений на человека, животных и друг друга, получили рекомендации о правильном уходе за цветами, познакомились с рекомендательным списком книг по этой теме. Полюбовались также на интересные виды цветов, выращенных в самой библиотеке, вспомнили стихи и песни о цветах. Эту тему продолжила библиотекарь Бугульминской ЦБС, которая на горшках с

цветами написала их научные названия и где они произрастают.

Библиотекари, по-прежнему, являются активными помощниками местной администрации по наведению чистоты и озеленению территории, прилегающей к зданию РДК, библиотек, улиц районного центра. В весенне-летние месяцы наводят порядок в лесу, сажают деревья на закрепленных улицах и призывают жителей участвовать в акции: « Самая чистая и зеленая улица».

Во многих районах республики ежегодно проводится смотр-конкурс по благоустройству клубных учреждений, библиотек, музеев, школ искусств и прилегающих к ним территорий. Так в Альметьевской ЦБС конкурс прошел под девизом «Каждому населенному пункту – образцовые учреждения культуры» на звание «Самая зеленая библиотека». Комиссия отдела культуры неоднократно выезжала с проверкой по благоустройству учреждений культуры. В номинации «Самая зеленая библиотека» победительницей стала Конская сельская библиотека-филиал №10. Библиотека награждена кубком Отдела культуры и ценным подарком. В Пестречинской ЦБС в ходе различных акций библиотекари совместно со своими читателями сажали деревья, очищали родники, собрали лекарственные травы и устроили из них выставку, организовали конкурсы рисунков: «Эти забавные животные», «Природа – наш дом родной», «Братья наши меньшие», «Люблю я осень русскую» и т.д.

Итак, подводя итоги природоохранной деятельности ЦБС с молодежью, можно отметить серьезный подход к организации экологической работы в библиотеках республики, целенаправленность, разнообразие применяемых форм и методов. В дальнейшем библиотекам предстоит найти новые формы в работе с молодежью по воспитанию природоохранного поведения, шире использовать возможности новейших информационных технологий в тесном взаимодействии с экологическими учреждениями.

Список литературы

1. Павлов А.Н. Экология: рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / А. Н. Павлов. – М.: Высшая школа, 2005. – 343 с.
2. Ясвин В.А. Формирование экологической культуры. Пособие по региональной экологической политике. – М.: Акрополь, ЦЭПР, 2004. – 196 с.
3. Миркин Б.М., Наумова, Л.Г. Популярный экологический словарь / Под ред. А. М. Гилярова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Тайдекс Ко, 2002. – 384 с.
3. Медведев В.И., Алдашева, А.А. Экологическое сознание: учеб. пособие. – М.: Логос, 2001. – 376 с.
4. Петров К.М. Экология человека и культура: учеб. пособие. – СПб: Химиздат, 1999. – 384 с.

УДК 504.7

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ НА
ЧЕЛОВЕКА**

**ENVIRONMENTAL ISSUES EFFECT
OF PHYSICAL FIELDS ON HUMANS**

Камалева А.Р., д.п.н., Институт педагогики и психологии профессионального образования РАО, г. Казань, Россия

Kamaleeva AR, Ph.D., Institute of Pedagogy and Psychology of Professional Education RW, Kazan, Russia

Аннотация

В данной статье рассмотрим наиболее важные направления физики в экологии, которые составляют основу такого направления науки как физическая экология.

Abstract

In given article it is considered the most important directions of physics in ecology which make a basis of such direction of a science as physical ecology.

Ключевые слова: физическая экология, законы экологии, физические поля.

Key words: physical ecology, ecology laws, physical fields.

Почти 70 лет (с 1869 по 1940 гг.) экология оставалась узкоотраслевой биологической наукой. Однако развитие системного мышления и попытки осмыслить причины глобальных кризисов привели к пониманию экологии как науки о взаимодействии любого объекта с окружающей средой.

К основным экологическим законам можно отнести положения, сформулированные в начале 70-х годов американским экологом Б.Коммонером. Эти положения стали называться законами, хотя больше они похожи на поговорки с экологическим содержанием. Вот эти законы:

1. «Все связано со всем». Это законы об экосистемах и биосфере.
2. «Все надо куда-то девать». Закон о том, что любая деятельность человека на планете неизбежно приводит к образованию про-

изводственных отходов, которые необходимо каким-то образом уничтожать.

3. «За все надо платить». Это всеобщий закон рационального природопользования.

4. «Природа знает лучше». Это самый важный закон. Не следует забывать, что сам человек является биологическим видом, т.е. он сам является частью природы, а не ее властелином.

В 80-90-х годах XX века в экологических исследованиях все большую роль стали играть химики, физики, специалисты в области технических наук.

Главная задача экологии состоит в обеспечении общества в целом и отдельных граждан достоверной экологической информацией для реализации решений, обеспечивающих выживание и дальнейшее развитие объекта в условиях неблагоприятных изменений окружающей среды (табл. 1).

Задачи экологии

№	Задачи экологии	Последовательность их решения
1.	Сбор научных фактов	<p style="text-align: center;">Наблюдение ↓ Обобщение ↓ Предсказание ↓ Программирование ↓ Информирование</p>
2.	Экологический анализ и синтез (обобщение и систематизация фактов)	
3.	Экологический прогноз	
4.	Экологическое программирование (разработка рекомендаций по предотвращению негативных изменений окружающей среды и предложений по защите от появившихся негативных воздействий)	
5.	Экологическое информирование и экологическая политика	

Человечество входит в новую эпоху своего развития, новое тысячелетие. С точки зрения развития Вселенной и в частности планеты Земля такие временные процессы развития – это огромные изменения в жизни этих систем. Если рассматривать Вселенную как специфическую самоорганизующуюся (живую) систему, которая характеризуется определенными космическими полями, то процессы развития (существования) Вселенной подчинены своим специфическим законам развития.

В.И. Вернадский в начале 1930-х годов, когда на смену физики Ньютона пришла новая квантовая физика, писал, что «человек – это квантовая система, человек – это космос в миниатюре». Гармония природы, периодические процессы в космосе – это космические законы развития Вселенной, планеты Земля и человека в особенности.

Сегодня современная научная картина мира строится на основе физических законов природы, которая должна отражать и учитывать нарастающие экологические проблемы. Можно утверждать, что характерной особенностью новой эпохи, в кото-

рую вступило развитие цивилизации, взаимодействие социума и природы благодаря появлению новых отраслей науки, техники, производства, особенно расширению сферы влияния трудовой деятельности людей на окружающий мир, природу, стало настолько тесным, что вторжение человека в природу уже не может быть хаотичным и безграничным. Все это должно определенным образом регулироваться, гармонизироваться: социум и окружающая среда, или в противном случае цивилизация окажется перед экологической катастрофой.

Описание процессов влияния различных физических полей на живую природу можно отнести к физической экологии, а использование методов физики в изучении процессов в природе – к экологической физике. Это сочетание скорее условно, так как переплетение принципов физики и физических методов исследований в природе достаточно тесное. В данной статье рассмотрим наиболее важные направления физики в экологии, которые составляют основу такого направления науки, как физическая экология (табл. 2).

Физические факторы экологических проблем

№	Физические факторы	Характеристика	Влияние на человека
1.	Вибрации и шум	<p>Малые механические колебания, возникающие в упругих телах или телах находящихся под воздействием переменного физического поля, называется вибрацией. Вибрации относятся к факторам, обладающим высокой биологической активностью. Выраженность ответных реакций обуславливается, в основном, физическими характеристиками вибраций: силой энергетического воздействия и биомеханическими свойствами человеческого тела как сложной физиологической колебательной системы. Акустические колебания охватывают как слышимые, так и неслышимые колебания упругих сред. Звуковые колебания – это колебания в диапазоне 16 Гц- 20 кГц. Колебания с частотами менее 16 Гц – инфразвуковые, выше 20 кГц — ультразвуковые.</p> <p>Шум - определяется как совокупность аperiодических звуков различной интенсивности и частоты. Напомним, что окружающие человека шумы имеют разную интенсивность: разговорная речь – 50-60 Дб; автосирена – 100 Дб ; шум двигателя легкового автомобиля – 80Дб; громкая музыка – 70 Дб ; шум в обычной квартире – 30-40 Дб.</p>	<p>Экспериментально установлено, что нет линейной зависимости между уровнем воздействующей вибрации и ответными реакциями организма. Причину этого явления связывают с резонансными эффектами. Резонанс человеческого тела, отдельных его органов наступает под действием внешних физических полей при совпадении собственных частот колебаний внутренних органов с частотами внешних полей.</p> <p>Различные вибрации, особенно техногенного происхождения, приводят к появлению различных патологических состояний организма человека. Вибрационная патология состоит на втором месте (после пылевых) среди профессиональных заболеваний человека, как экологического фактора. Среди различных факторов влияния вибрации на человека следует отметить локальную вибрацию, которая связана чаще всего с профессиональной деятельностью человека.</p> <p>У человека, животных основной детектор звуковых колебаний – это ухо; однако весь организм живой структуры – это сложная по структуре фрактальная система, которая в силу специфики строения своей структуры, наличие в ней основного компонента – воды, является весьма чувствительной системой к воздействию внешних вибраций.</p> <p>Шум влияет на весь организм человека, на его физиологическую активность и может вызывать, при определенных условиях влияния, различные заболевания организма, в первую очередь к снижению слуха человека, глухоте.</p> <p>Физика вибраций и шума сегодня составляют основу звукофферы человека и являются наиболее актуальной в связи с использованием человеком, особенно детьми, молодежью, плееров и мобильных телефонов.</p>

2.		<p>При достаточно большой напряженности электрического поля, особенно при исследовании электростатических исследований могут наблюдаться явления ионизации среды.</p> <p>В основном при нормировании ЭМП используются понятия: «порог» и «доза».</p> <p>Порог – это предельно допустимая величина облучения, по достижении которой наступают неблагоприятные последствия. Дозой называется величина энергетической нагрузки, зависящая как от продолжительности так и от интенсивности облучения. Под предельно-допустимой дозой подразумевают дозу, которая обеспечивает незначительную вероятность появления тяжелых соматических и генетических последствий.</p>	<p>особенно длительного воздействия слабых техногенных ЭМП.</p> <p>Существующие в разных странах различные санитарные нормы безопасности ЭМП основаны, в первую очередь, на данных, которые дают существующие для детектирования ЭМП физические приборы. Сегодня нет физических приборов, которые бы детектировали наличие слабых техногенных ЭМП во всем диапазоне частот от Герц (Гц) до Гигачерц (ГГц). Это означает, что остается проблемой, влияет ли ЭМП в том случае на организм человека, если выбранный прибор не фиксирует наличие ЭМП.</p>
а)		<p>Под электромагнитным полем подразумевается совокупность неионизирующего излучения искусственного и естественного происхождения, воздействующего на живые и неживые объекты продолжительное время.</p> <p>В природе существуют ЭМ поля естественного происхождения. Собственно, в окружении природных ЭМП формировалось и существует все многообразие видов и форм живых существ на земле.</p> <p>К низкочастотным (до сотен КГц) ЭМП и волн в природе относятся: атмосферное электричество, естественный магнетизм горных пород; приливные и отливные явления на море; воздействие «солнечного ветра» на магнитосферу Земли; различные потоки космических частиц, которые взаимодействуют с перемещающимися зарядами атмосферного электричества; полярные сияния.</p> <p>Из перечисленных источников, следует считать источники атмосферного электричества в диапазоне частот 0.003-30 МГц. В диапазоне 0.03-20 ГГц мощность источников ЭМП космического происхождения превышает мощность источников наземного происхождения.</p>	<p>Фоновые уровни ЭМ излучения искусственного происхождения можно считать безопасными для человека, если по абсолютной величине они не превышают значений естественного фона.</p> <p>Из сопоставленных данных об интенсивностях естественного ЭМ фона с предельно-допустимыми (по санитарным нормам) уровням можно оценить степень превышения норм искусственного излучения.</p>
б)		<p>Человек, как биологический вид, формировался под влиянием магнитного поля Земли, хотя человек обладает механизмами, обеспечивающими определения того или иного ЭМ воздействия, однако у него отсутствуют рецепторы и органы, непосредственно реагирующие на эти поля.</p>	<p>Все ЭМП, действующие на человека, в основном проявляются на его функциональное состояние, а основным внутренним фактором таких полей является вода организма человека, которая является весьма чувствительной средой к любым влияниям ЭМП.</p>

<p>в)</p>		<p>Основной задачей радио и телестанции является эффективное излучение ЭМ волн в окружающее пространство, их изначально следует рассматривать как фактор неблагоприятного влияния на окружающую среду и людей. По сравнению с другими источниками ЭМ волн эти радиосредства имеют высокую мощность, значительные геометрические размеры и предназначены для непрерывной работы в течении длительного времени. Воздействию, создаваемых или ЭМ полей, подвергается значительное количество людей.</p> <p>Можно считать, что постоянный прирост электромагнитной «нагрузки», обусловленный расширением сети телевизионного вещания в первую очередь, в последующие годы будет незначителен, и будет целиком определяться вводом в эксплуатацию новых радиопередающих станций сети УКВ – ЧМ вещания.</p>	<p>Основной принцип обеспечения безопасности от ЭМ полей ТВ и радио – это соблюдение организациями, эксплуатирующими вещательные станции, установленных «Санитарных норм и правил» предельно допустимых уровней ЭМП.</p> <p>С целью обеспечения безопасности населения в пределах санитарно защитных зон и зон ограничения застройки, запрещается строительство жилых зданий, лечебных, культурных, детских дошкольных и средних учебных заведений, предназначенных для круглосуточного пребывания людей.</p>
<p>г)</p>		<p>Проблема о влиянии средств стационарной и мобильной связи является весьма актуальной в связи с массовым внедрением в повседневную жизнь современного человека средств сотовой (мобильной) связи. Именно портативные средства связи, излучающие относительно небольшую мощность, стали пользоваться большие массы людей.</p> <p>По существу, мы имеем случай глобального эксперимента в мире по воздействию слабых ЭМП сотовой связи на здоровье человека. Без тщательных медицинских исследований по влиянию ЭМП антенн, аппаратов сотовой связи на организм человека, последствий постоянного пользования такого рода персональных источников ЭМП на человека, началось массовое применение этого типа связи социумом.</p> <p>Принципиально технической особенностью системы сотовой связи является эффективное использование выделяемой для работы системы области частот в различных «сотах» и применения различных методов доступа абонентов к ресурсам системы. Именно за счет этого удается одновременно обеспечить телефонной связью значительное число абонентов. В сотовой связи обслуживаемая территория разбивается на «соты» радиусом 0.5-10 км.</p>	<p>Вопрос о воздействии излучения мобильного телефона на организм человека в настоящее время является дискуссионным.</p> <p>Исследования, выполненные в последнее время, по влиянию излучения мобильного телефона, антенн, сотовой связи на физические свойства природной воды свидетельствуют о том, что именно вода является на сегодня единственным высокочувствительным индикатором наличия в окружающей среде сверхслабых и слабых ЭМП. В свою очередь, это означает, что эти поля отрицательно влияют на любые живые организмы, в том числе и на организм человека, основой структуры и функциональной активности которых является вода внутри живой структуры.</p> <p>С помощью физики сегодня можно и необходимо разрабатывать эффективные методы детектирования ЭМП сотовой связи и соответственно методики безопасности живых организмов природы.</p>

д)	<p>Специалистами Балтийского государственного технического университета «ВОЕНИСХ», Северо-западного научного центра гигиены и общественного здоровья показано, что влияние электротранспорта существенно зависит от режима его эксплуатации [1]. Так значение магнитной индукции в диапазоне 0.01-50Гц для режимов разгона и торможения составляют: в кабинах водителей троллейбусов – 49-325 мкТл, в кабинах водителей трамваев – 160-220 мкТл, в пассажирских салонах – до 265 мкТл, а в пригородных электропоездах до 75-85 мкТл.</p>	<p>Сегодня электротранспорт стал неотъемлемой частью современной жизни, однако, его воздействие на здоровье человека до недавнего времени не уделялось должного внимания. В большинстве случаев пассажиры даже не задумываются о степени электромагнитной безопасности электротранспорта.</p>
----	--	---

Физические поля, как экологический фактор среды окружения человека, сегодня наиболее важные и представляют интерес для исследователей различных профессий (радиоактивные излучения, в том числе и космическое излучение, слабые и сверхслабые техногенные электромагнитные поля высокочастотного спектра излучения). Такие ЭМП крайне высоких частот с одной

стороны сравнительно недавно изучаются человеком, а с другой, что самое главное, они весьма эффективны при воздействии на живые структуры как экологический фактор среды обитания человека. Это направление физической экологии человека, по существу, только начинает свое развитие и требует пристального и объективного внимания.

Список литературы

1. Шевель Д.М. Электромагнитная безопасность. – К., ВЕК+, НТИ. – 2002. – 432 с.
2. Камалеева А.Р., Храпаль Л.Р. Особенности социокультурного проектирования модернизации экологического образования в вузе // Современная наука. – 2011. – №2(5). – С. 105-111.
3. Камалеева А.Р. Человек и природа // Феномены природы и экологии человека: Сборник научных трудов и материалов Пятого Международного симпозиума (Казань, 26-28 мая 2008 г.) в 2-х т., т. 1. / Под общей ред. Р.Л. Исхакова. – Казань: Хэтер, 2008. – 344 с

УДК 616

ЖИВОТНЫЕ КАК ИСТОЧНИКИ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ БЕШЕНСТВА

Певнев Г.О., врач-ординатор; Зорина Л.М., к.м.н., доцент; Закиров И.Г., д.м.н., зав. кафедрой эпидемиологии Казанского государственного медицинского университета;
Хисамутдинова З.А., д.м.н., заслуженный врач РТ, директор ГАОУ СПО «Казанский медицинский колледж»;
Еремеева Ж.Г., врач-ординатор; Хакимов Н.М., к.м.н., доцент; Хасанова И.К., к.м.н., доцент кафедры эпидемиологии Казанского государственного медицинского университета, главный специалист эксперт Управления Роспотребнадзора, г. Казань, Россия

ANIMALS AS A SOURCE OF INCREASED RISK SHARING THE RABIES

Pevnev G.O., medical doctor of epidemiology; Zorina, L.M., MD, PhD; Zakirov I.G., MD, Head. Department of Epidemiology GBOU VPO "KazMMI" of the Ministry of Health, Kazan;
Khisamutdinova Z.A., MD, Honored Doctor of the Republic of Tajikistan, the director GAOU ACT "Kazan Medical College"; Eremeeva J.G., physician-ordinator; Khakimov N.M., MD, PhD; Hasanova I.K., MD, assistant professor of epidemiology GBOU VPO "KazMMI" of the Ministry of Health, chief expert Rospotrebnadzor, Kazan, Russia

Аннотация

Общеизвестен высокий риск заражения вирусом бешенства в связи с возрастанием популяции бродячих животных и вероятностью тесного контакта людей при встрече с ними из-за отсутствия необходимых знаний о возможных неблагоприятных последствиях. В статье представлены результаты изучения отношения студентов медицинских учреждений к проблеме безнадзорных животных; информированности о заболеваниях, передающихся от животных к человеку и мерах профилактики бешенства. Показана необходимость акцентировать внимание на повышении санитарной грамотности населения при планировании основных профилактических мероприятий.

Abstract

It is generally known, that the risk of infection with rabies virus associated with the increasing population of stray animals and possibility of close contact between people in a meeting with them, because there are no necessary knowledge about the possible adverse effects. The article presents the results of a study of students' attitudes to the problem of health care of homeless animals, awareness about diseases transmitted from animals to humans and prevention of rabies. The study indicate, that in the planning of basic preventive measures necessity to focus attention on improving the health literacy in population.

Ключевые слова: безнадзорные животные, бешенство, антирабическая пропаганда.

Key words: homeless animals, rabies, rabies outreach.

Животные, как домашние, так и бродячие, могут служить источником различных инфекционных заболеваний, самое опасное из которых – бешенство. Возбудитель бешенства – нейротропный РНК-содержащий вирус. Бешенство является типичной раневой инфекцией, при которой заражение происходит при уку-

се, реже – при ослонении поврежденных участков кожи больными бешенством животными. После попадания в рану вирус центростремительно по нервным волокнам продвигается в центральную нервную систему (ЦНС). В ЦНС вирус размножается в нейронах серого вещества. После накопления вирусной массы в ЦНС происходит

движение вируса по нервным волокнам к слюнным и слезным железам, в результате чего вирус начинает выделяться со слюной и слезной жидкостью. Заболевание характеризуется 100% летальностью как среди животных, так и среди людей [1].

На протяжении многих лет в Российской Федерации сохраняется опасная эпидемиологическая и эпизоотологическая обстановка по данному заболеванию, о чем свидетельствуют официальные данные: за первые 6 месяцев 2012 года зарегистрировано 4 случая заболевания бешенством среди людей.

Эпизоотологическая обстановка по бешенству в Республике Татарстан остается напряженной, хотя в последние годы наблюдается значительное снижение случаев заболеваемости. Так, если в 2009 году зафиксировано 373 случая в 307 пунктах, то в 2010 году 239 случаев в 213 пунктах, в 2011 году 126 случаев в 118 пунктах. На 1 сентября 2012 года в Республике Татарстан зарегистрирован 101 случай бешенства среди животных в 71 пункте, в 30 районах, в 2 городах (на 1 случай больше, чем за аналогичный период 2011 г.) Заболеваний бешенством среди людей в 2011-2012 годах не было [2, 3].

Причиной распространения инфекции, как и в предыдущие годы, является активизация природных очагов бешенства.

Активная миграция диких зараженных животных лишь способствует возникновению новых очагов и расширению ареала болезни. Основным резервуаром и распространителем вируса остается лисица. Чаще всего здоровое дикое животное ведет себя чрезвычайно осторожно и открыто близко к человеку не подходит. А при заболевании бешенством животные без страха приближаются к людским поселениям, они перестают сторониться людей, становятся буквально ручными и ведут себя как домашние собаки. В эпизоотический процесс вовлекаются и другие восприимчивые животные: енотовидные собаки, волки.

Риск заражения вирусом бешенства воз-

растает в связи с повсеместным и резким увеличением популяции безнадзорных животных. Высокая обращаемость населения г. Казани за антирабической помощью, которая за 2011 г. составила 3654 случая, показатель 300,8 на 100 тысяч населения, подтверждает рост числа нападений животных на людей и риск формирования очагов бешенства городского типа [2].

В городах вероятность контакта с дикими или бродячими животными особенно возрастает в весенне-летний период. Каждую весну в геометрической прогрессии увеличивается количество собак. Их подкармливают на складах, в магазинах, на придомовых автостоянках, жители многоквартирных домов пускают их в свои подъезды.

Заметно увеличилась численность бродячих животных после программы ликвидации ветхого жилья, когда люди, переезжая из частных домов в квартиры, оставляли своих питомцев на улице. На данный момент проблема увеличения количества бездомных животных связана не столько с отсутствием внимания к данному вопросу со стороны представителей государства и муниципальных органов, сколько с безответственностью людей за своих домашних животных.

Бродячие животные часто сбиваются в стаи и представляют опасность не только для домашних питомцев и других бездомных животных, но и непосредственно для людей. Известны случаи нападения на людей со смертельным исходом, когда собаки набрасывались целой стаей. Наибольшее число нападений происходит в теплое время года, летом и осенью, то есть в периоды наибольшей численности бездомных животных, период их размножения. Укусы в это время особенно травматичны, т.к. легкая одежда не может сколько-нибудь защитить от зубов животных.

Особую опасность вызывает возможность заражения сельскохозяйственных и домашних животных (кошек и собак) и уже от них – человека. Это объясняется тем, что владелец имеет с ними тесный контакт, и,

не зная о первых признаках бешенства животных, изменившееся поведение питомца объясняет другими причинами, пытается самостоятельно оказать помощь, еще более подвергая себя риску заражения. Большое значение при этом имеет специфика травм: их опасная локализация (лицо, шея, пальцы рук, ног) и множественность, учитываемая неожиданное для хозяина проявление агрессии домашних животных [4].

Для того чтобы обеспечить безопасность себя и своих близких, необходимо, прежде всего, знать симптомы бешенства у животных и меры профилактики заболевания в случае контакта с такими животными.

Только своевременное обращение за квалифицированной медицинской помощью и курс антирабической помощи может предотвратить развитие заболевания.

В нашей стране разработана система антирабической пропаганды, которая включает пропаганду среди широких слоев населения, среди работников, относящихся к группе риска, пропаганду среди подрастающего населения [6].

Одним из способов оценки эффективности антирабической пропаганды является изучение санитарной грамотности населения.

Целью нашей работы было изучение информированности студентов медицинских учебных заведений по вопросам профилактики бешенства, а также отношения студентов к проблеме безнадзорных животных, поскольку студенты-медики являются, на наш взгляд, наиболее осведомленной и активной частью населения по вопросам профилактики бешенства и привлечение внимания общества к данной проблеме.

В работе мы использовали социологический и статистический методы исследования. Путем анонимного анкетирования мы опросили 300 респондентов среди учащихся Казанского государственного медицинского университета и Казанского медицинского колледжа. Анкета состояла из 20 вопросов, касающихся отношения респондентов к бродячим животным, информиро-

ванности о заболеваниях, передающихся от животных, и мер профилактики бешенства. Опрос проводился среди студентов первых и последних курсов. Полученные результаты были обработаны статистически.

Большинство респондентов обоих учебных заведений (69%) с жалостью относятся к бродячим животным, а около 3% стараются взять бродячих животных под опеку. И только около четверти (28%) относятся с опасением. Это говорит о возможности тесного контакта при встрече с бродячим или диким животным у большинства респондентов.

Профилактика бешенства среди животных включает в себя ряд мероприятий: регулирование плотности популяции диких животных, отлов бездомных кошек и собак, ежегодная профилактическая иммунизация домашних животных, контроль перевозок домашних животных внутри страны и на международном уровне, пероральная иммунизация диких животных.

Большинство респондентов считают наиболее приемлемыми следующие меры: 59% считают, что необходимо создавать приюты для животных с последующим подбором хозяев; 19% предлагают отлов и усыпление; 11% призывают привлечь внимание общества к данной проблеме; 10% считают, что животных после отлова надо подвергать стерилизации, 1% опрошенных предлагает использовать отловленных животных в научных экспериментах. Это говорит о высоком морально-этическом уровне большинства опрошенных.

По заявкам от жителей г. Казани, управляющих компаний ЖКХ и ТСЖ служба по отлову безнадзорных животных г. Казани (СОБЖ) продолжает осуществлять различные меры контроля численности безнадзорных животных: эвтаназия больных особей, отлов с последующей стерилизацией безнадзорных животных. В 2011 году на работу было потрачено почти 20 миллионов рублей.

На просьбу охарактеризовать работу СОБЖ около половины (45%) респондентов оценили работу плохо; 55% либо за-

труднились ответить либо вообще впервые слышали о такой службе. Вызывает недоумение тот факт, что 97% опрошенных не имеют ни малейшего понятия, куда нужно обращаться при обнаружении безнадзорных животных.

Вопросы, касающиеся информированности студентов медицинских учебных заведений г. Казани о болезнях, передающихся от животных к человеку, показали, что большинство студентов начальных курсов (68%) не владеют полной информацией об этих болезнях. Так, например, студенты знают, что от животных передается бешенство, но не знают о таких болезнях, как бруцеллез, описторхоз и др. Студенты начальных курсов также не полностью осведомлены о проявлениях бешенства у животных, которые должны настораживать владельца человека, а именно: изменение поведения животных и неврологические расстройства. Такое различие в ответах студентов разных годов обучения может свидетельствовать, с одной стороны, о том, что в процессе получения медицинского образования студенты получают необходимые знания о бешенстве. С другой стороны, это говорит о том, что школьники не получают знаний о профилактике бешенства ни в школе, ни в семье, что может косвенно указывать на низкий уровень информированности всего населения об опасности для человека, исходящей от безнадзорных животных, в первую очередь о бешенстве.

В целях профилактики бешенства каждый должен знать, как изменяется поведение у больных бешенством животных и какие меры нужно принимать в случаях укуса или ослюнения больным бешенством животным. Изменения поведения проявляются у домашних животных в агрессии к хозяевам, заглатывании несъедобных предметов. Животные набрасываются на неодушевленные предметы (столбы, заборы и т.п.); дикие животные перестают опасаться людей, подходят близко к жилым массивам, выходят на автомобильные дороги. К неврологическим расстройствам относятся: отвисание нижней челюсти, появление

слюнотечения, хриплый лай, создается впечатление, что животное подавилось. Неврологические нарушения возникают из-за поражения двигательных ядер ствола мозга и спинного мозга, вследствие чего возникает паралич жевательных и мимических мышц, а также мышц шеи, глотки и гортани.

Бешенство неизлечимо как у животных, так и у людей. В случае укуса или ослюнения больным животным человек должен немедленно обратиться в травмпункт, где будет осуществлена первичная хирургическая обработка раны и назначен курс антирабической вакцинации. Специфическая профилактика антирабической вакциной проводится курсом из 6 внутримышечных инъекций по схеме – 0, 3, 7, 14, 30, 90-й день. Применяемая в настоящее время концентрированная очищенная культуральная антирабическая вакцина является единственным современным высокоэффективным препаратом [5].

В ответах на вопрос о действиях при укусе или контакте с бродячими или больными животными 4% респондентов начальных курсов указали, что они вообще не обратят внимания, 36% ответили, что промоют и обработают йодом и только 60% студентов ответили, что обратятся в больницу за помощью и консультацией. Большинство студентов старших курсов (89%) ответили, что в случае укуса обратятся в лечебное учреждение за помощью и консультацией. Это подтверждает необходимость постоянной методичной антирабической пропаганды с целью повышения санитарной грамотности населения.

Исходя из результатов нашего исследования эффективности антирабической пропаганды, можно сделать следующие выводы: во время обучения в общеобразовательных учреждениях подрастающее население не получает необходимый объем информации о профилактике бешенства.

Основы санитарной грамотности в отношении профилактики бешенства должны быть заложены в школе как в процессе прохождения школьных программ (на уроках

ОБЖ, природоведения, биологии), так и вне-классной работы (через школьные радиоузылы, наглядную агитацию, беседы, диспуты по книгам о животных).

Помимо воспитания любви к братьям нашим меньшим, ребенка следует научить правильному содержанию домашних животных, осторожности, особенно в сельских школах, при контакте с бродячими и дикими животными, тактике в случае получения укушен-

ной раны (правила обработки, сообщение родителям или медработнику).

Основным направлением профилактики болезней, передаваемых от животных, должны быть широкая просветительская работа среди населения и привлечение внимания общества к проблеме безнадзорных животных для создания безопасной среды сосуществования человека и животных.

Список литературы

1. Черкасский Б.Л. Эпидемиология и профилактика бешенства. – М.: Медицина, 1985. – 228 с.
2. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Татарстан (Татарстан) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.16.rospotrebnadzor.ru/>
3. Главное управление ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://guv.tatarstan.ru/rus/index.htm/news/154956.htm>
4. Груздев, К.Н. Бешенство животных. – М.: Аквариум, 2001. – 303 с.
5. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.7.2627-10 «Профилактика бешенства среди людей».
6. Иванов А.В. Эпизоотолого-эпидемиологический надзор за бешенством: Методические рекомендации. – Казань: «ФЦТРБ-ВНИВИ», 2006. – 95 с.

УДК 616
**БЕЗОПАСНОСТЬ
 ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
 И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ
 САЛЬМОНЕЛЛЕЗОМ
 СОВОКУПНОГО НАСЕЛЕНИЯ
 СОВЕТСКОГО РАЙОНА ГОРОДА
 КАЗАНИ**

*Хакимов Н.М., к.м.н., доцент; Хасанова И.К., к.м.н., доцент; Закиров И.Г., д.м.н., доцент; Зорина Л.М., к.м.н., доцент; Тимерзянов М.И., к.м.н., ассистент
 Казанского государственного медицинского университета, г. Казань, Россия*

**LIFE SAFETY AND INCIDENCE
 OF SALMONELLOSIS TOTAL
 POPULATION OF SOVIET DISTRICT
 OF KAZAN**

Khakimov N.M., Ph.D., Associate Professor; Hasanov I.K., Ph.D., associate professor; Zakirov I.G., MD, Associate Professor; Zorina L.M., Ph.D., Associate Professor; Timerzyanov M.I., MD, PhD, Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Аннотация

Показаны современные тенденции динамики заболеваемости сальмонеллезом в Советском районе города Казани. Выявлены время и группы риска заболевания сальмонеллезом. Установлены ведущие формы распределения заболеваемости.

Abstract

Current trends of the salmonellosis incidence dynamics at the Soviet region of Kazan are shown. Time and groups of risk of salmonellosis are found out. Leading forms of incidence distribution are discovered.

Ключевые слова: сальмонеллез, инцидентность, город Казань, группы риска, время риска, прогноз.

Key words: salmonellosis, incidence, Kazan, risk groups, time of risk, prognosis.

Сальмонеллез – острая кишечная зоонозная инфекция, характеризующаяся разнообразными клиническими проявлениями от легчайшего гастроэнтерита до тяжелых септических форм. Сальмонеллез распространен повсеместно на всех континентах Земли. Уровень заболеваемости определяется степенью централизации общественного питания и снабжения пищевыми продуктами населения, санитарно-ветеринарного контроля, системы регистрации и учета заболевания. Поэтому наибольшая заболеваемость сальмонеллезом регистрируется в экономически развитых странах, где он входит в «тройку лидеров» в структуре острых кишечных инфекций.

Целью исследования было выявление особенностей динамики и структуры величин заболеваемости населения с учетом времени, места возникновения заболевания и индивидуальных характеристик заболевших

Задачи:

Изучение распределений годовых и месячных показателей заболеваемости всего населения.

Изучение распределений годовых и месячных показателей заболеваемости групп населения, выделенных по индивидуальным признакам.

Метод ретроспективного анализа заболеваемости, разработанный на кафедре эпидемиологии первого МГМУ имени И.М. Сеченова И.П. Палтышевым, был применен авторами для описания заболеваемости сальмонеллезом населения города Казани [1].

Результаты и обсуждение.

Анализ многолетней динамики заболеваемости групп населения показал (рис. 1), что наблюдался умеренный темп снижения заболеваемости со скоростью 2,8 на 100000 населения ($\%_{0000}$). За 10 лет произошло статистически достоверное снижение заболеваемости ($t=4,51$).

Цикличность. Период цикла составил 5 лет. Амплитуда подъема $11,65 \%_{0000}$, статистически достоверна ($t=2,62$). Амплитуда спада $6,85 \%_{0000}$, статистически недостоверна.

Прогноз тренда. В 2011 году ожидается заболеваемость $24,2 \%_{0000}$, доверительный интервал от $17,7 \%_{0000}$ до $30,7 \%_{0000}$. Поскольку фактическая заболеваемость лежит внутри доверительного интервала трендовой заболеваемости 2010 года, то в прогнозируемом году с вероятностью 95% следует ожидать сохранение выявленной тенденции снижения заболеваемости сальмонеллезом.

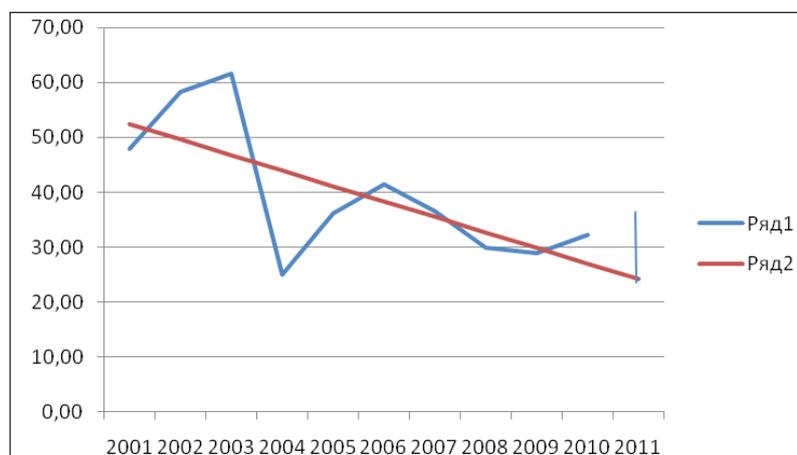


Рис. 1. Фактическая и трендовая заболеваемость сальмонеллезом населения Советского района города Казани

Анализ многолетней динамики заболеваемости групп населения показал (рис. 2, 5), что группами населения, имевшими отрицательный тренд, были дети до года, скорость тренда – 41,7, дети 3-6 лет н/о – -8,7,

лица 15 лет и старше – -3,0, дети 1-2 лет – -0,4. Группы населения, имевшие положительный тренд: дети 7-14 лет, скорость тренда 0,7, дети 3-6 лет, посещающие ДДУ, – 6,5.

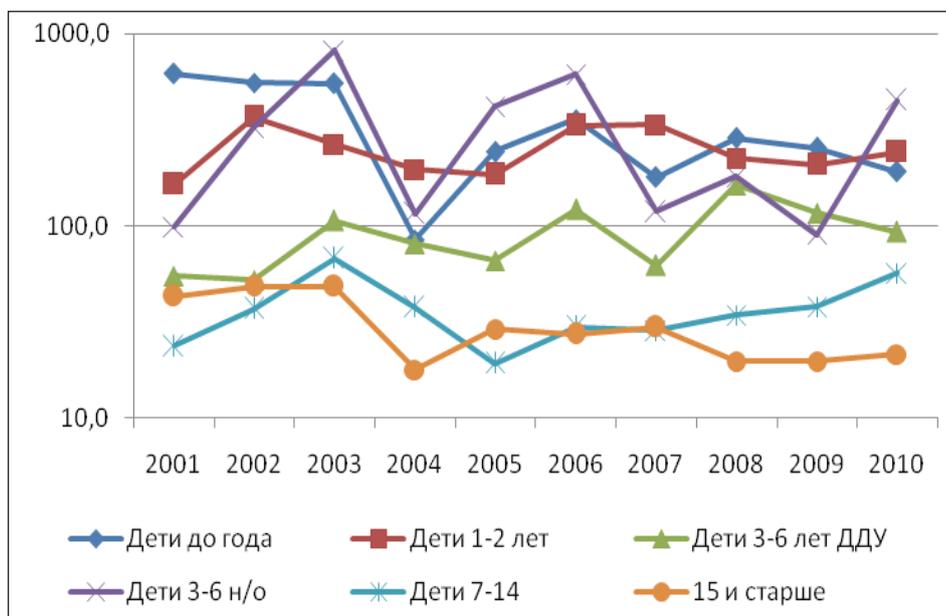


Рис. 2. Заболеваемость сальмонеллезом групп населения Советского района города Казани

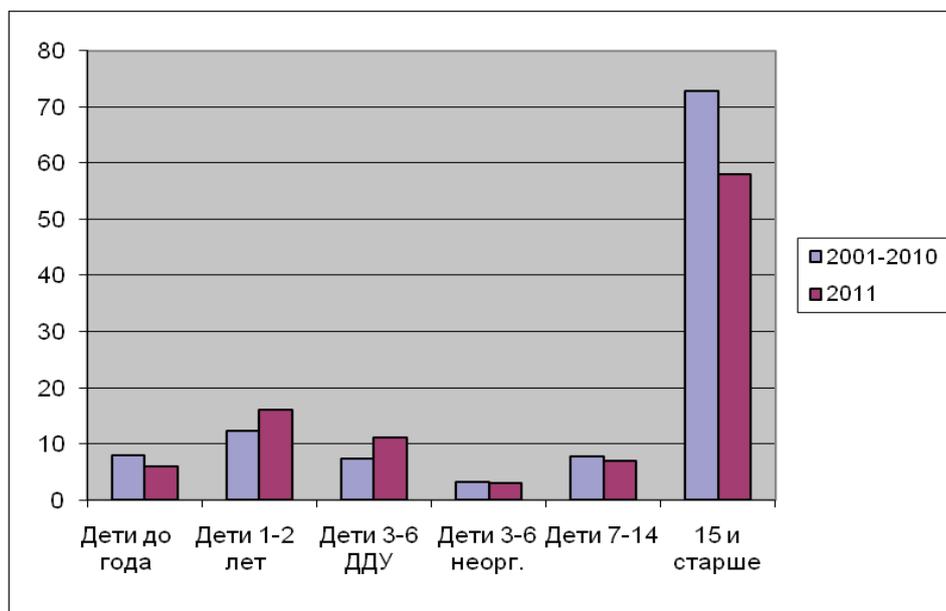


Рис. 3. Среднегодовое и прогностическое абсолютное число заболевших сальмонеллезом населения Советского района города Казани

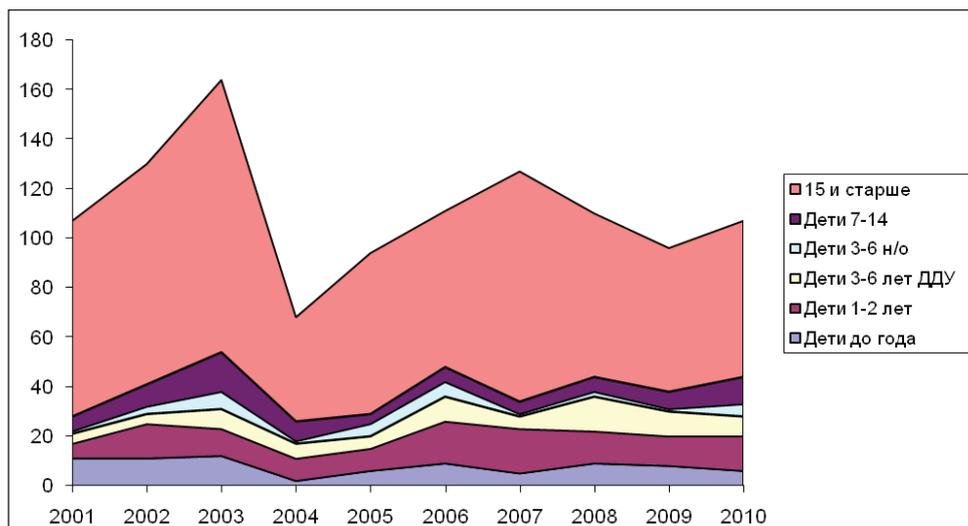


Рис. 4. Вклад различных групп населения в итоговые показатели числа заболевших сальмонеллезом населения Советского района города Казани

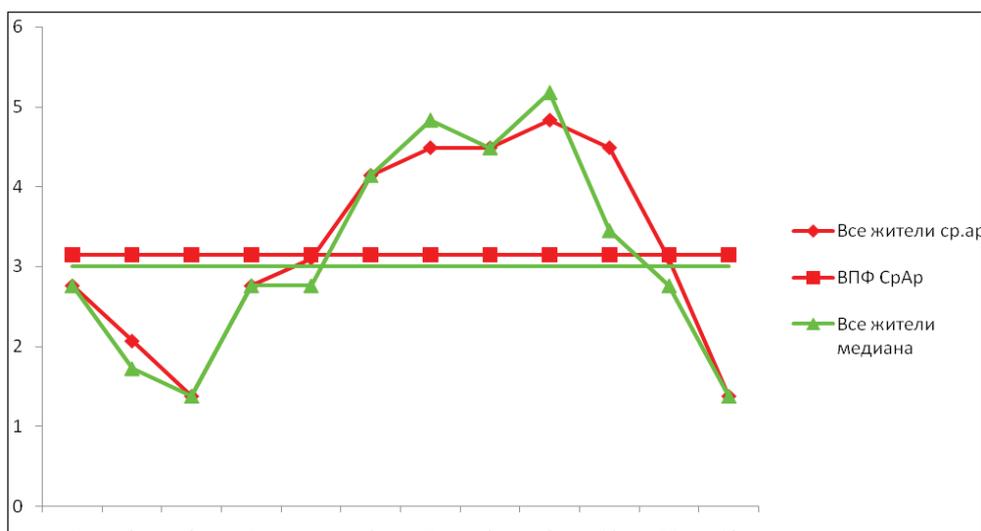


Рис. 5. Фактическая и трендовая заболеваемость сальмонеллезом групп населения Советского района города Казани

По среднемноголетним данным (рис. 3) наивысший риск заболевания сальмонеллезом был у детей 3-6 лет, не посещавших ДДУ. Для сравнения, дети этого же возраста, посещавшие ДДУ, болели сальмонеллезом 2,1 раза реже (разница статистически достоверна). На втором месте были дети 1-2 лет. Заболеваемость детей до 7 лет превышала $100\%_{0000}$, школьников – была $41,1\%_{0000}$, 15 лет и старше – $13,7\%_{0000}$. Несмотря на то, что лица старше 15 лет имели наименьший риск

заболевания сальмонеллезом, эта группа населения лидировала по абсолютному числу больных (ранг 1). Второе место занимали дети 1-2 лет, третье – дети 3-6 лет, посещавшие ДДУ (рис. 4). Прогностические показатели 2011 года не претерпят значительных изменений, по-прежнему группами риска заболевания сальмонеллезом будут неорганизованные дети 3-6 лет и дети 1-2 лет.

Корреляционный анализ заболеваемости групп населения показал, что дети 3-6

лет, не посещавшие ДДУ, имели среднюю степень корреляции с детьми 7-14 лет и лицами 15 лет и старше. Заболеваемость детей до года имела высокую степень корреляции с лицами 15 лет и старше. Можно предположить, что лица старше 15 лет послужили источниками инфекции для детей до года. Дети 3-6 лет, посещавшие ДДУ, имели слабую степень корреляции с деть-

ми 7-14 лет, еще меньшую – с детьми 3-6 лет, не посещавшими ДДУ, и отрицательную корреляцию с детьми до года и лицами старше 15 лет. Следовательно, эпидемический процесс сальмонеллезной инфекции среди организованных детей протекал автономно от остальной части населения и, вероятно, зависел от факторов, связанных с эксплуатацией ДДУ.

Анализ месячной динамики заболеваемости сальмонеллезом населения Советского района города Казани

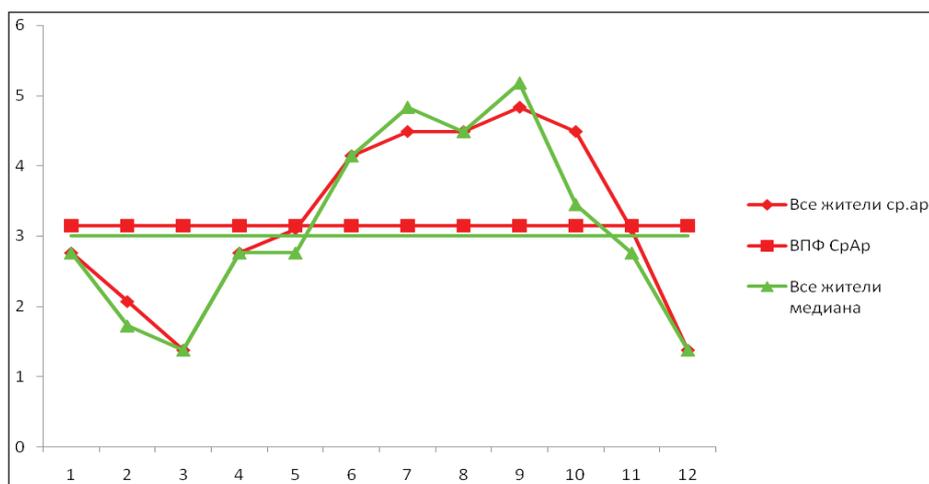


Рис. 6. Типовые кривые и их верхние доверительные границы заболеваемости сальмонеллезом населения Советского района города Казани

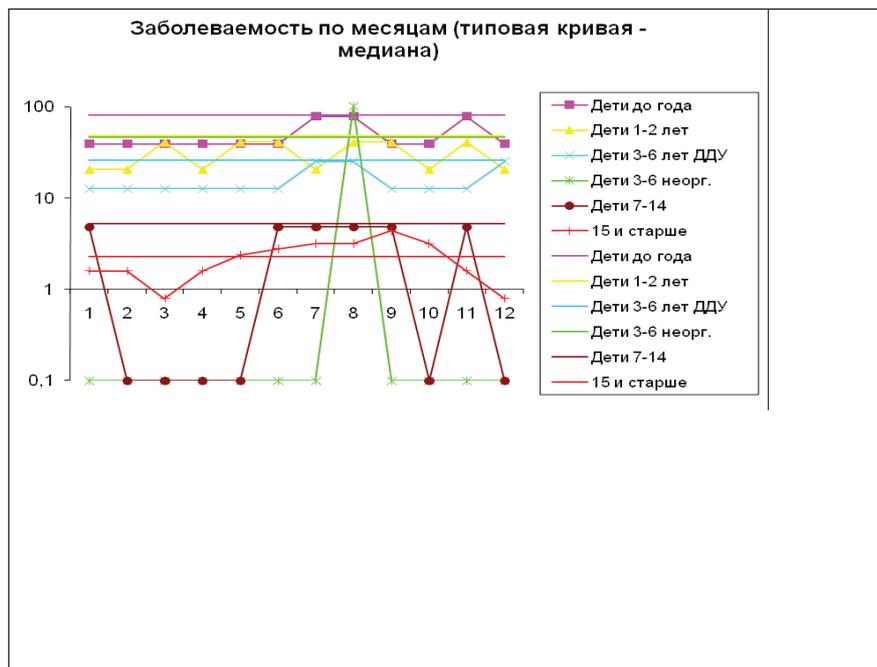


Рис. 7. Типовые кривые (средняя арифметическая) и их верхние пределы заболеваемости сальмонеллезом населения Советского района города Казани

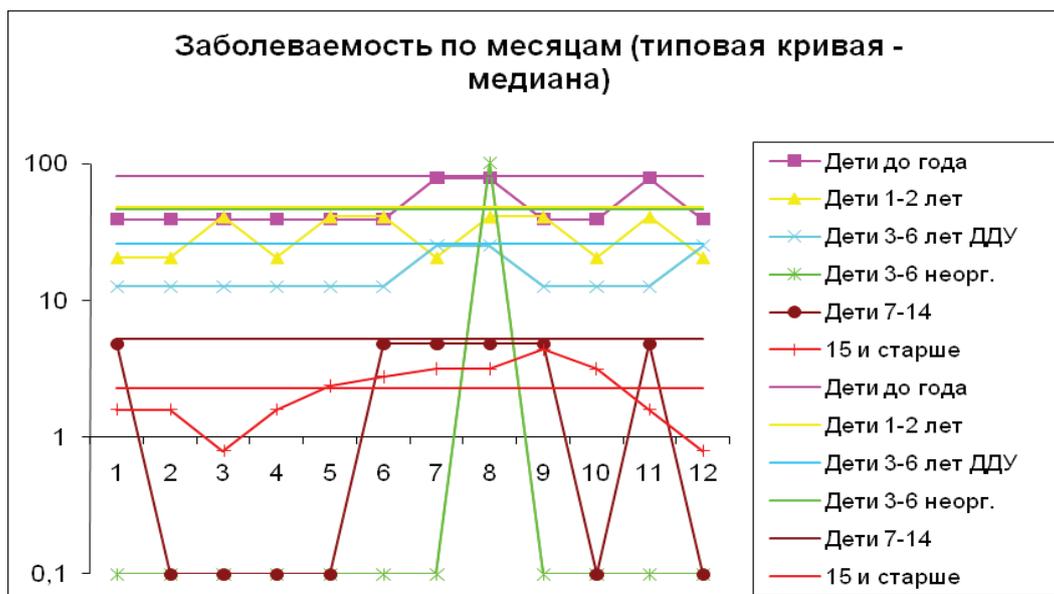


Рис. 8. Типовые кривые (медиана) и их верхние пределы заболеваемости сальмонеллезом населения Советского района города Казани

Анализ типовых кривых заболеваемости сальмонеллезом населения Советского района города Казани (рис. 6) показал, что имела место выраженная сезонность. Сезонные подъемы начинались в июне и заканчивались в ноябре. Месяцем наивысшей заболеваемости был сентябрь. Сезонный подъем начинался в группе 15 лет и старше в мае, затем

в июне к этой группе населения присоединялась группа детей до года (июнь), что подтверждает выдвинутую ранее гипотезу о наличии эпидемиологической связи между этими двумя группами населения (рис. 7, 8). Во всех остальных группах населения сезонные подъемы заболевания по среднемуголетним данным отсутствовали.

Анализ заболеваемости по формам годовой динамики

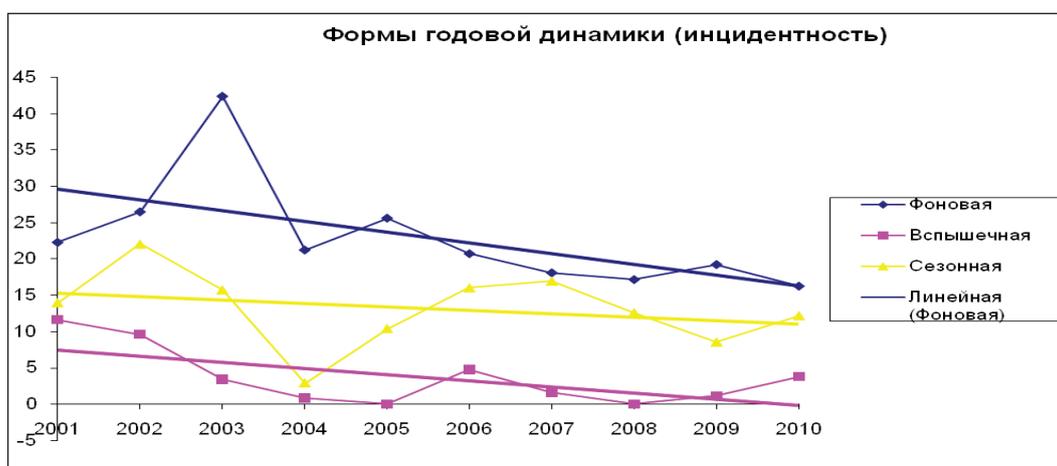


Рис. 9. Интенсивные показатели форм годовой динамики заболеваемости сальмонеллезом населения Советского района города Казани и их тренды

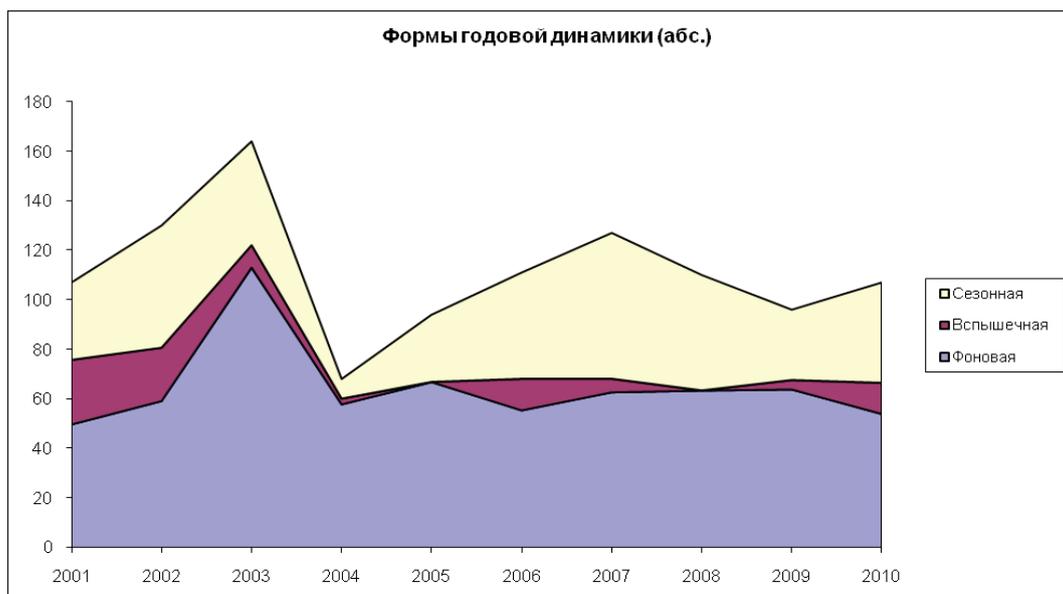


Рис. 10. Абсолютные значения форм годовой динамики заболеваемости сальмонеллезом населения Советского района города Казани

Все три формы годовой динамики заболеваемости имели отрицательный тренд (снижение показателей), который был наибольшим у фоновой составляющей, затем, - вспышечной и наименьшим – у сезонной заболеваемости (рис. 9, 10). Наибольший вклад в итоговые показатели заболеваемости сальмонеллезом населения Советского района города Казани внесла фоновая заболеваемость, затем – сезонная и наименьший – вспышечная. В прогнозируемом 2011 году фоновая заболеваемость составит $14,7 \text{ ‰}$, сезонная – $10,5 \text{ ‰}$, а вспышечная будет близка к нулевому значению.

Выводы

1. Наблюдается умеренный многолетний темп снижения заболеваемости со скоростью 2,8 на 100000 населения (‰). За 10 лет произошло статистически достоверное снижение заболеваемости ($t=4,51$). Период цикла составляет 5 лет. Амплитуда подъема $11,65 \text{ ‰}$, статистически достоверный ($t=2,62$). Амплитуда спада $6,85 \text{ ‰}$, статистически недостоверна. В 2011 году ожидается заболеваемость $24,2 \text{ ‰}$, доверительный интервал от $17,7$ до $30,7 \text{ ‰}$. Поскольку фактическая заболеваемость лежит внутри доверительного интер-

вала трендовой заболеваемости 2010 года, то в прогнозируемом году с вероятностью 95% следует ожидать сохранения выявленной тенденции снижения заболеваемости сальмонеллезом.

2. Группы населения, имевшие отрицательный тренд: дети до года, скорость тренда – 41,7, дети 3-6 лет н/о – -8,7, лица 15 лет и старше – -3,0, дети 1-2 лет – -0,4. Группы населения, имевшие положительный тренд: дети 7-14 лет, скорость тренда 0,7, дети 3-6 лет, посещающие ДДУ, – 6,5.

3. По среднемноголетним данным наивысший риск заболевания сальмонеллезом был у детей 3-6 лет, не посещавших ДДУ. Для сравнения, дети этого же возраста, посещавшие ДДУ, болели сальмонеллезом 2,1 раза реже (разница статистически недостоверна). На втором месте были дети 1-2 лет. Заболеваемость детей до 7 лет превышала 100 ‰ , школьников – была $41,1 \text{ ‰}$, 15 лет и старше – $13,7 \text{ ‰}$. Несмотря на то, что лица старше 15 лет имели наименьший риск заболевания сальмонеллезом, эта группа населения лидировала по абсолютному числу больных (ранг 1). Второе место занимали дети 1-2 лет, третье – дети 3-6 лет, посещавшие ДДУ. Прогностические показатели 2011 года не претерпят зна-

чительных изменений, по-прежнему группами риска заболевания сальмонеллезом будут неорганизованные дети 3-6 лет и дети 1-2 лет.

4. Корреляционный анализ заболеваемости групп населения показал, что дети 3-6 лет, не посещавшие ДДУ, имели среднюю степень корреляции с детьми 7-14 лет и лицами 15 лет и старше. Заболеваемость детей до года имела высокую степень корреляции с лицами 15 лет и старше. Можно предположить, что лица старше 15 лет послужили источниками инфекции для детей до года. Дети 3-6 лет, посещавшие ДДУ, имели слабую степень корреляции с детьми 7-14 лет, еще меньшую – с детьми 3-6 лет, не посещавшими ДДУ, и отрицательную корреляцию с детьми до года и лицами старше 15 лет. Следовательно, эпидемический процесс сальмонеллезной инфекции среди организованных детей протекал автономно от остальной части населения и, вероятно, зависел от факторов, связанных с эксплуатацией ДДУ.

5. Имела место выраженная сезонность.

Сезонные подъемы начинались в июне и заканчивались в ноябре. Месяцем наивысшей заболеваемости был сентябрь. Сезонный подъем начинался в группе 15 лет и старше в мае, затем в июне к этой группе населения присоединялась группа детей до года (июнь), что подтверждает выдвинутую ранее гипотезу о наличии эпидемиологической связи между этими двумя группами населения. Во всех остальных группах населения сезонные подъемы заболевания по среднемуголетним данным отсутствовали.

6. Фоновая, сезонная и вспышечная формы годовой динамики заболеваемости имели отрицательный тренд (снижение показателей), который был наибольшим у фоновой составляющей, затем, - вспышечной и наименьшим – у сезонной заболеваемости. Наибольший вклад в итоговые показатели заболеваемости сальмонеллезом населения Советского района города Казани внесла фоновая заболеваемость, затем – сезонная и наименьший – вспышечная.

Список литературы

1. Покровский В.И., Филатов Н.Н., Палтышев И.П. Описательное эпидемиологическое исследование: Учебное пособие / В.И. Покровский, Н.Н. Филатов, И.П. Палтышев. – Москва: Санэпидмедиа, 2005. – 240 с.

УДК 33:628.39

БИОБЕЗОПАСНОСТЬ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЩЕНИЯ С МЕДИЦИНСКИМИ ОТХОДАМИ НА ПРИМЕРЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

*Хасанова И.К., Закиров И.Г., Хакимов
Н.М., Зорина Л.М., Тимерзянов М.И.,
Казанский государственный медицинский
университет;*

*Шакиров Р.Р., филиал №1 ОАО «Городская
стоматология», г. Казань, Россия*

Аннотация

Значительную роль в развитии устойчивых штаммов играет несоблюдение санитарно-эпидемиологических требований к организации сбора, обезвреживания, временного хранения и удаления отходов. Проведена оценка безопасности обращения с медицинскими отходами в стоматологической поликлинике. Показана значимость мероприятий в системе обращения с отходами, проводимых в рамках действующих санитарных правил.

BIOSAFETY AND THE MANAGEMENT OF MEDICAL WASTE IN DENTAL POLYCLINIC

*Khasanova I.K., Zakirov I.G. Khakimov
N.M. Zorina L.M. Timerzyanov M.I., Kazan
State Medical University;
Shakirov R.R. Branch № 1 of "City
Dentistry", Kazan, Russia*

Abstract

Significant role in the development of resistant strains is belong to non-compliance of sanitary and epidemiological standards of the collection, neutralization, temporary storage and disposal of waste. The safety of handling with medical waste in a dental polyclinic is evaluated.

The significance of action in the waste management system conducted in the framework of existing sanitary regulations is shown.

Ключевые слова: внутрибольничная инфекция, медицинские отходы, мероприятия по обращению с отходами.

Key words: nosocomial infection, medical waste, wastemanagement.

Проблема утилизации отходов медицинских учреждений – сегодня это одна из наиболее острых, глобальных проблем. Зараженные болезнетворными микроорганизмами и вирусами отходы медицинских учреждений представляют серьезную опасность в эпидемиологическом отношении, поскольку способствуют обсеменению пациентов, персонала, а также медицинского инструментария и окружающей территории патогенными микроорганизмами, что может привести к распространению ВБИ как внутри ЛПУ, так и выносу за пределы учреждения [2, 5]. Согласно СанПиН 2.1.7.2790 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, (утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.12.2010 №16) медицинские отходы подразделяются на 5 классов опасности:

Класс А – эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам,

Класс Б – эпидемиологически опасные отходы,

Класс В – чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы,

Класс Г – токсикологически опасные отходы 1-4 класса опасности,

Класс Д – радиоактивные отходы [1].

Цель – проведение анализа сбора и утилизации медицинских отходов в стоматологической поликлинике и его соответствие требованиям биологической безопасности в лечебном учреждении стоматологического профиля.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили данные по сбору,

транспортированию, хранению и утилизации медицинских отходов в филиале №1 ОАО «Городская стоматология» г.Казани. Данные были обработаны с помощью методов медицинской статистики с использованием программы Microsoft Excel 2010.

Результаты и обсуждение. При оказании стоматологической помощи на каждого пациента использовался индивидуальный стандартный набор стерильных инструментов. После применения все инструменты проходили несколько этапов обработки: дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию. Одноразовые инструменты после дезинфекции утилизировались.

С целью предупреждения возникновения и распространения ВБИ на базе Филиала №1 ОАО «Городская стоматология» ежегодно разрабатывались план по профилактике ВБИ, ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов с парентеральным механизмом передачи, который утверждался руководителем организации, а также инструкция по сбору, хранению и удалению отходов. План включал в себя разделы: организационно-методическую работу, работу с кадрами, лечебно-диагностическую, санитарно-гигиеническую и противоэпидемическую работу, а также материально-техническое и технологическое обеспечение медицинской помощи. Для эпидемиолога, главной медицинской сестры, начальника хозяйственного отдела, медицинской сестры хирургического кабинета и среднего медицинского персонала, непосредственно осуществлявших сбор, дезинфекцию отработанного материала, разработаны правила деятельности по обращению с отходами.

В соответствии с приказом Минздрава РФ от 9 июня 2006 г №569 составлены инструкции для медсестер хирургического кабинета по правилам сбора, хранения, удаления патологоанатомических отходов ЛПУ; для эпидемиолога; для главной медицинской сестры; для ответственного специалиста, организующего работу по обращению с отходами; для медицинского и обслуживающего персонала, непосредственно осуществляющего сбор, временное хранение и транспортировку отходов. Осуществлялся производственный контроль за соблюдением требований законодательства РФ в области обращения с отходами, который включал в себя визуальную и документальную проверку – не реже 1 раза в месяц, лабораторно-инструментальную проверку – не реже 1 раза в год.

Для вывоза отходов на полигон ТБО, на утилизацию, переработку ртутьсодержащих предметов, макулатуры, списанной мебели и инвентаря, на утилизацию использованных медицинских шприцев, игл, использованного перевязочного материала, перчаток, удаленных зубов, на утилизацию драгоценных металлов, содержащихся в ломе и отходах, были заключены договоры.

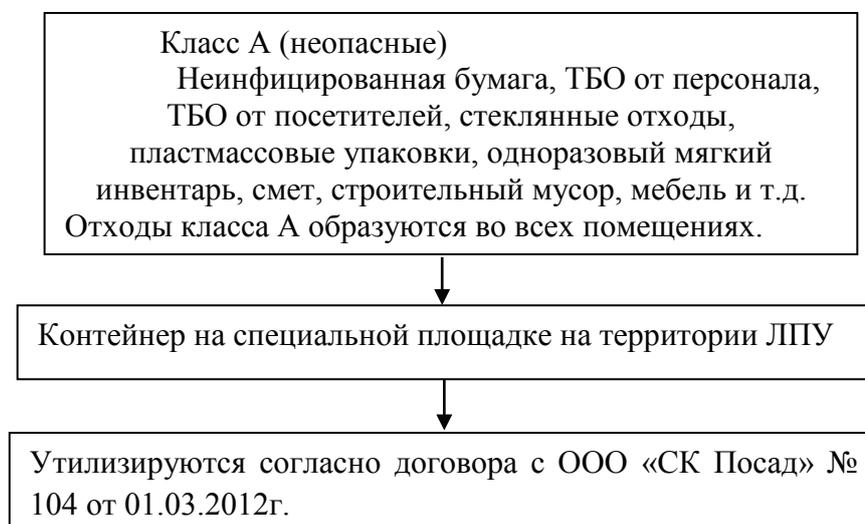
Сбор, временное хранение и вывоз отходов осуществлялся в соответствии со схемой обращения с медицинскими отходами, принятой в ЛПО и разработанной согласно

требованиям СанПиН 2.1.7.2790 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами». Отходы класса А (неопасные), образующиеся во всех помещениях: неинфицированная бумага, ТБО от персонала, ТБО от посетителей, стеклянные отходы, пластмассовые упаковки, одноразовый мягкий инвентарь, смет, строительный мусор, мебель; образующиеся в лечебных кабинетах отходы класса Б (патологоанатомические органические операционные отходы – зубы, шприцы, острые предметы – иглы), утилизировались в соответствии с договором с ООО «Галанид-Эко». Вывоз других отходов (содержимое плевашек – жидкие органические отходы, перевязочный материал, перчатки) на полигон ТБО осуществлялся согласно договора с ООО «СК Посад».

Утилизация отходов класса Г (неопасные): ртутьсодержащие предметы, люминесцентные и бактерицидные лампы, вертикальные термометры, максимальные наружные термометры, просроченные лекарственные средства, дезинфицирующие средства с истекшим сроком годности, – осуществлялся согласно договора на утилизацию, переработку ртутьсодержащих предметов, макулатуры, списанной мебели и инвентаря [1, 4].

Отходы классов В и Д в поликлинике отсутствовали.

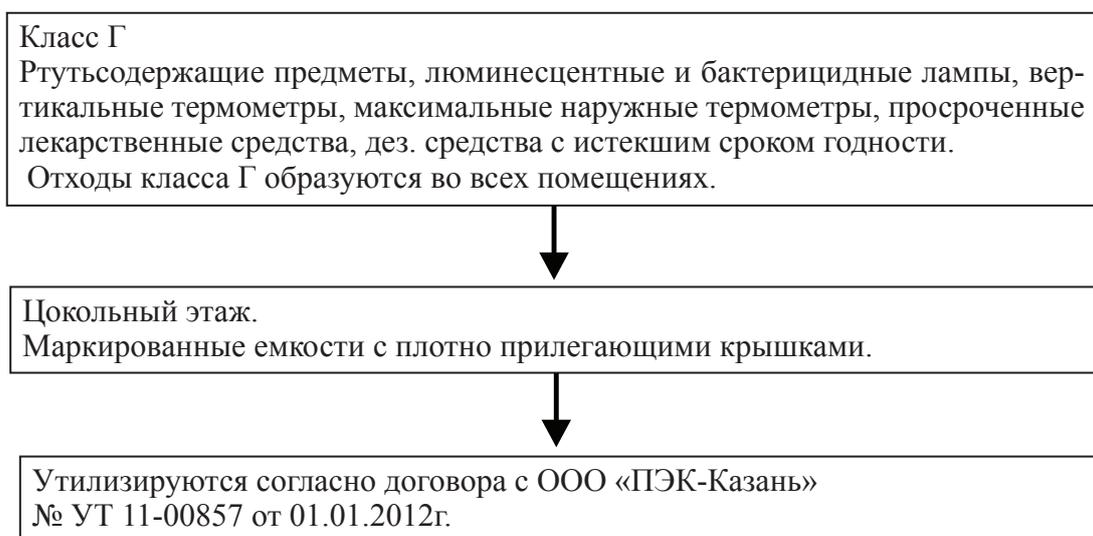
Функциональная блок-схема обращения с отходами класса А



Функциональная блок-схема обращения с отходами класса Б



Функциональная блок-схема обращения с отходами класса Г



Персонал, осуществлявший сбор, хранение и транспортировку медицинских отходов, проходил регулярное обучение по программе профессиональной подготовки ответственных специалистов на право ор-

ганизации деятельности по обращению с отходами с получением свидетельства о прохождении обучения.

Динамика отходов класса А представлена на рис. 1 и в табл. 1.

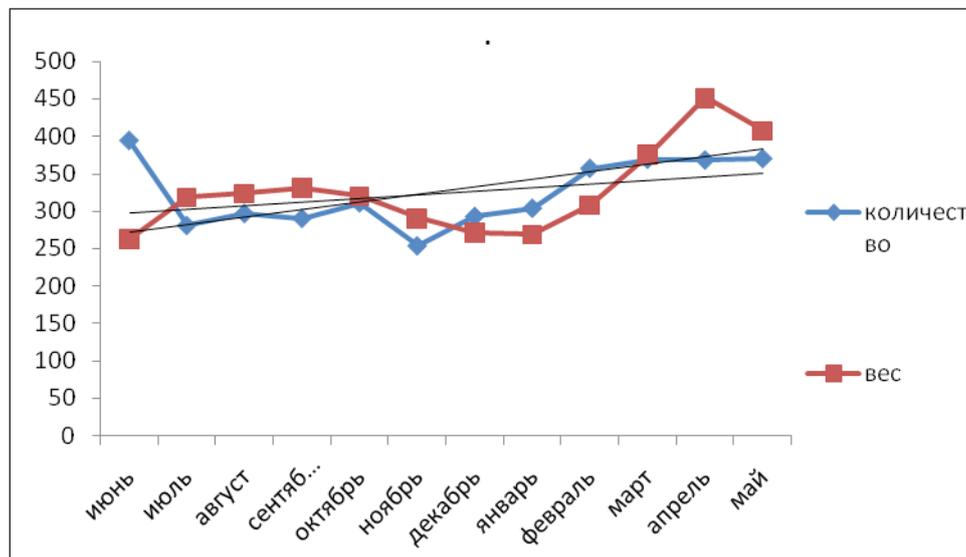


Рис. 1. Динамика отходов класса А (количество и вес) за 2011 г.

Таблица 1

Распределение отходов класса А по отделениям

Отделение	Показатель	Сумма	Среднее арифметическое	Доверительный интервал		Скорость тренда	Темп прироста, %
				Нижняя граница	Верхняя граница		
терапия №2	Количество	1102	91,8	-1,6	185,3	6,69	6,69
	Вес, кг	688,008	57,3	6,3	108,4	11,3	11,3
терапия №3	количество	988,79	82,4	62,3	102,5	-0,59	-0,59
	Вес, кг	808	67,3	0,2	134,5	-6,37	-6,37
терапия №5, 5а	количество	631	52,6	32,6	72,5	-1,79	-1,79
	Вес, кг	1166,5	97,2	60,5	133,9	3,09	3,09
ортопедия	количество	619,5	51,6	41,7	61,6	0,21	0,21
	Вес, кг	740,5	61,7	32,5	91	4,29	4,29
хирургия	количество	548	45,7	39,5	51,8	0,02	0,02
	Вес, кг	524,5	43,7	32,7	54,7	2,22	2,22
итого	количество	3888,5	324	234,2	413,9	1,48	1,48
	Вес, кг	3927,59	327,3	211,3	443,3	3,07	3,07

Как видно из данных табл. 1, количество и вес отходов класса А имели тенденцию роста со скоростью, соответственно, 4,8 штук и 10,1 кг в месяц. Годовое количество и вес отходов были 3888,5 штук и 3927,6 кг. Среднемесячное

количество и вес отходов класса А составили 324,0 штук (доверительный интервал 234,2–413,9) и 327,3 кг (доверительный интервал 211,3–443,3).

Динамика отходов класса А по отделениям отражена на рис. 2 и 3.

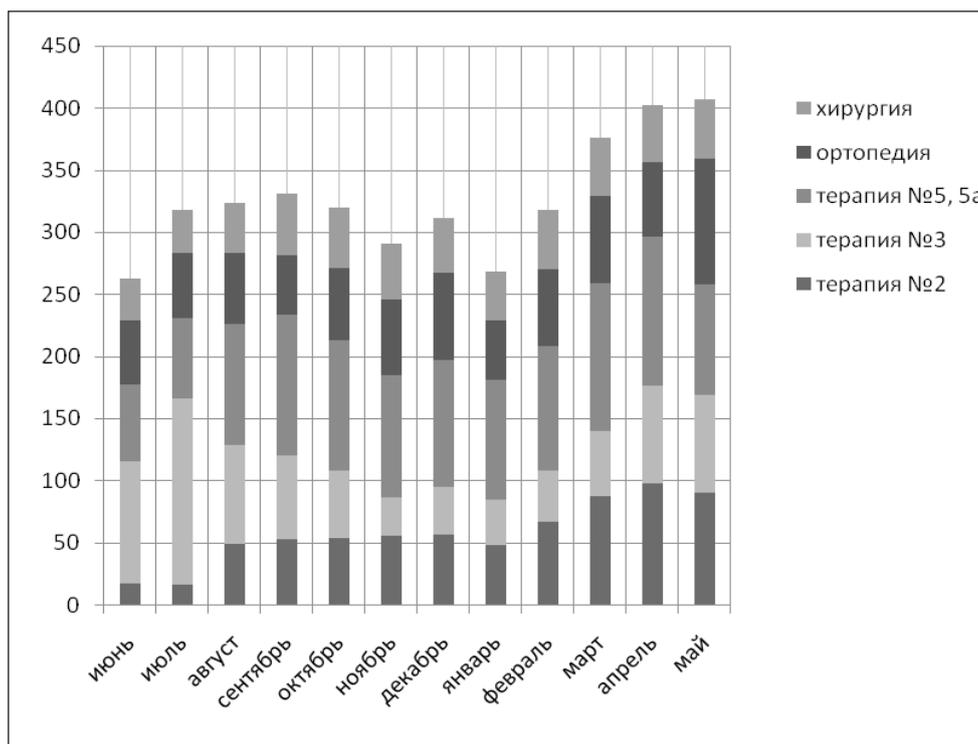


Рис. 2. Количество отходов класса А по отделениям поликлиники

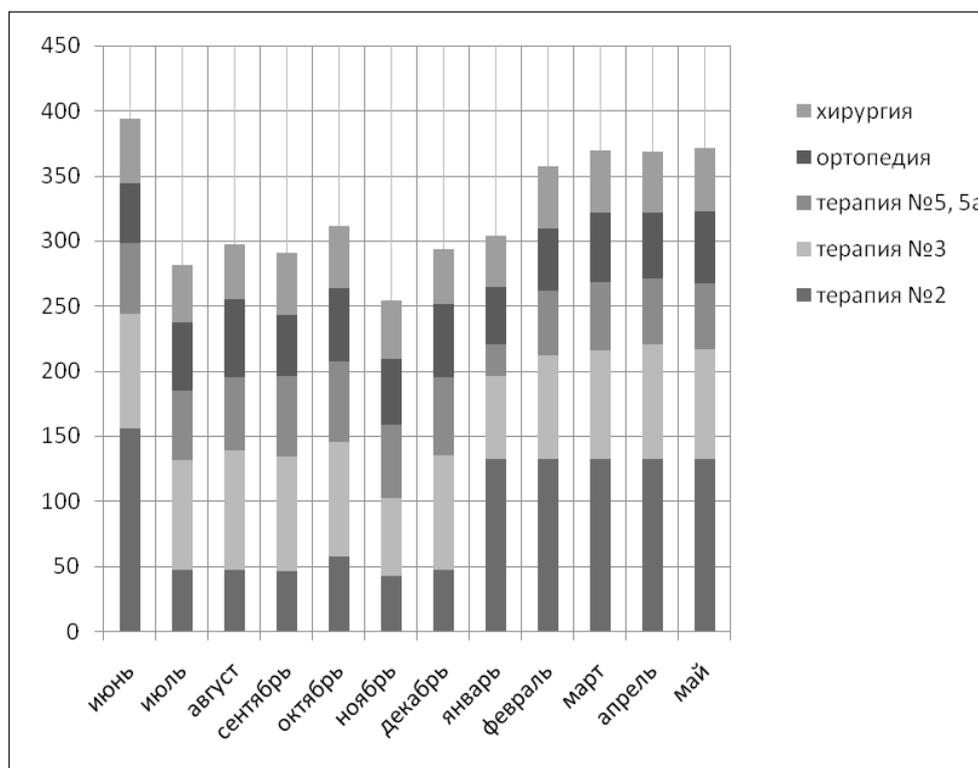


Рис. 3. Вес отходов класса А по отделениям поликлиники

Анализ динамики отходов класса А по отделениям (рис. 2, 3, табл. 1) показал, что динамика количества и веса отходов в различных отделениях поликлиники имела разнонаправленный характер. Наибольшая скорость роста количества и веса отходов наблюдалась в отделении № 2 (6,14 штук и 6,48 кг, темп прироста 6,69% и 11,3% соответственно). В ортопедическом и хирургическом отделениях при относительно стабильном количестве отходов (темп прироста 0,21% и 0,02%, соответственно) было обнаружено умеренное увеличение их веса (темп прироста 4,29% и 2,22%, соответственно). В терапевтическом отделении № 3 при незначительном снижении количества отходов (темп прироста -0,59%) отмечено выраженное уменьшение их веса (скорость тренда -4,29 кг в месяц, темп прироста - 6,37%). В терапевтическом отделениях № 5 и 5а при умеренном уменьшении количества отходов (скорость тренда - 0,94, темп прироста - 1,79%) установлено умеренное увеличение их веса (скорость тренда 3,0, темп прироста 3,09%). Сезонное увеличение количества отходов было отмечено с февраля по июнь, а веса - с марта по май месяцы.

Сравнение показателей с помощью критерия Стьюдента показало достоверно меньшее количество отходов в терапевтическом отделении № 3 по сравнению с отделениями терапии № 5, 5а, ортопедическим и хирургическим. Вес отходов терапевтического отделения № 5 и 5а достоверно превышал вес таковых хирургического отделения. Между другими отделениями различия были статистически недостоверны.

Динамика отходов класса Б представлена на рис. 4 и в табл. 2. Как видно из данных табл. 2, в целом по поликлинике количество отходов класса Б имело слабую тенденцию снижения со скоростью -1,68 и темпом прироста -0,64%. Вес отходов класса В имел слабую тенденцию роста со скоростью 1,72, темп прироста составил 0,37%. Общее количество и вес отходов за год составили 3129 штук и 5582,7 кг, среднемесячное количество и вес - 260,8 штук (доверительный интервал 218,8 - 302,7) и 465,2 кг (доверительный интервал 357,8 - 572,6). Изучение сезонности показало снижение количества отходов класса Б в январе и веса - с ноября по февраль.

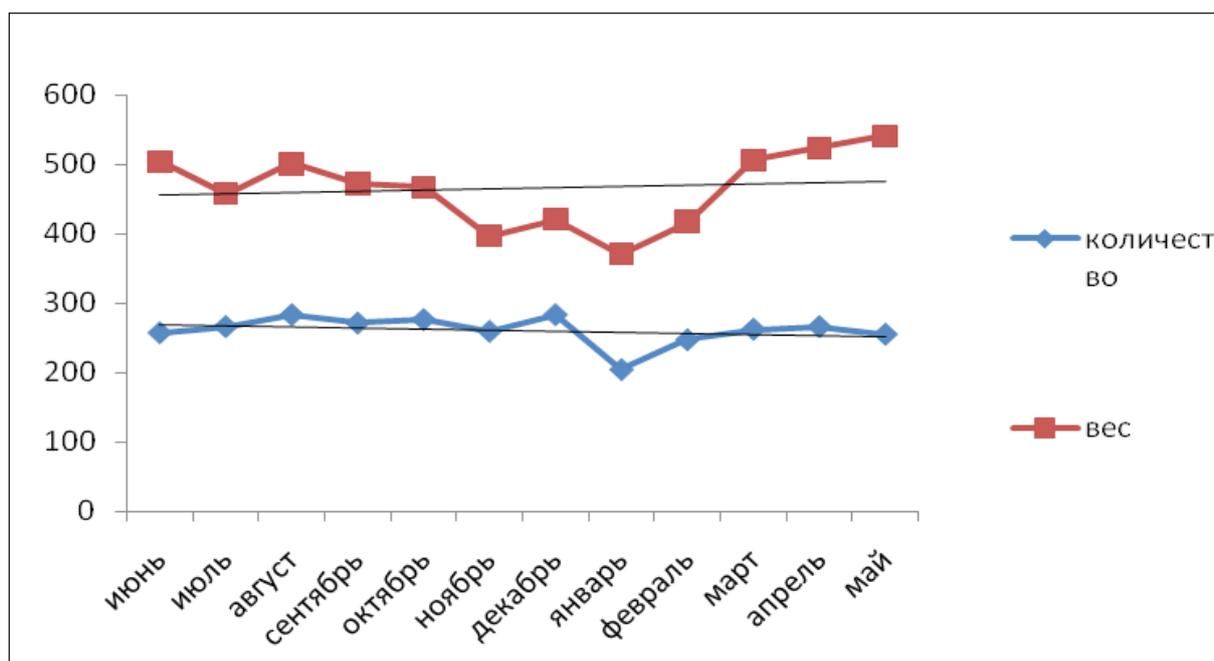


Рис. 4. Динамика отходов класса Б (количество и вес) за 2011 г.

Сравнение количества и веса отходов класса Б по отделениям (рис. 5 и 6) показало относительно стабильное количество отходов при выраженном снижении их веса в течение года в терапевтическом отделении № 3 (темп прироста -0,63% и -5,92%, соответственно). Умеренное снижение количества и одновременное увеличение веса отходов было отмечено в терапевтических от-

делениях № 2 (темп прироста – 1,12 и 3,73, соответственно), № 5 и 5а (темп прироста -1,79% и 1,08%, соответственно) и хирургическом отделении (темп прироста -1,42% и 1,39%, соответственно). В ортопедическом отделении было установлено умеренное увеличение количества отходов при относительно стабильном их весе (темп прироста 1,26% и 0,3%, соответственно).

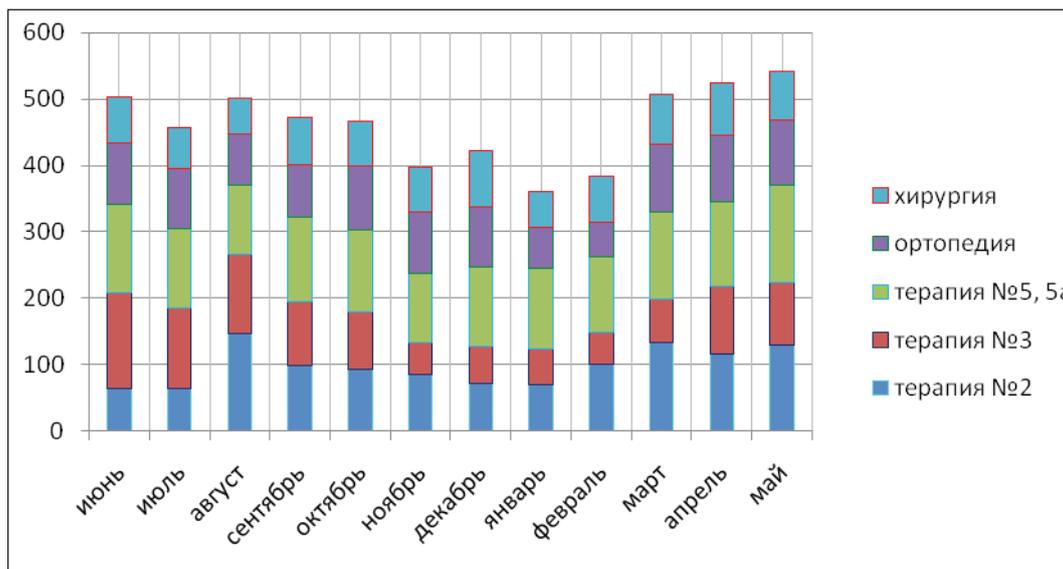


Рис. 5. Количество отходов класса Б по отделениям

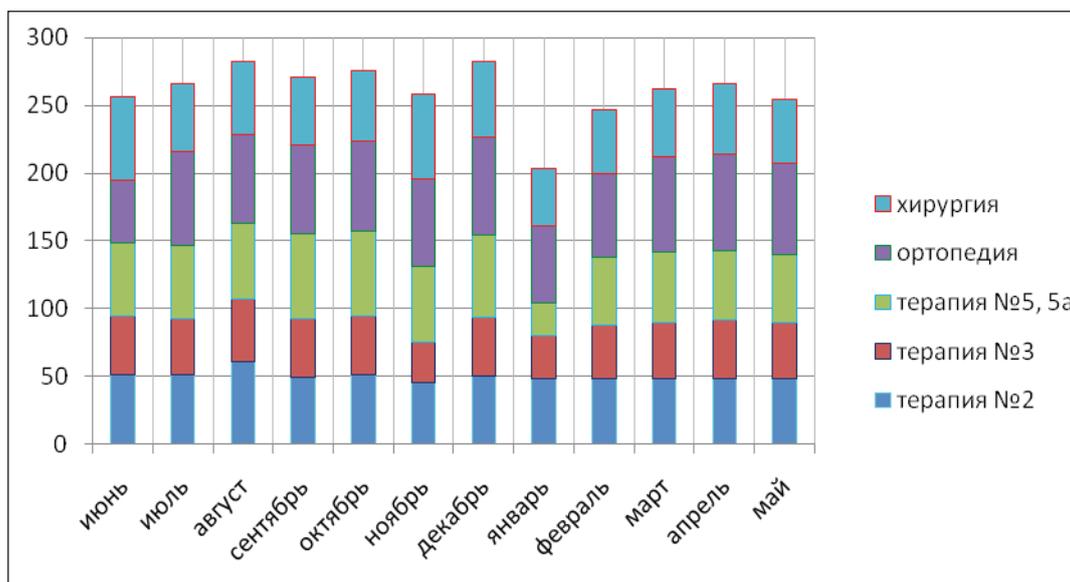


Рис. 6. Вес отходов класса Б по отделениям

Применение критерия Стьюдента для сравнения количества и веса отходов класса между отделениями показало наличие существенных различий в количестве отходов в терапевтическом от-

делении № 3 и ортопедическом отделении. Различия показателей количества и веса отходов класса Б между другими отделениями оказались статистически недостоверны.

Таблица 2

Распределение отходов класса Б по отделениям

Отделение	Показатель	Сумма	Среднее арифметическое	Доверительный интервал		Скорость тренда	Темп прироста, %
				Нижняя граница	Верхняя граница		
терапия №2	Количество	598	49,8	42	57,7	-0,56	-1,12
	Вес, кг	1168,1	97,3	40,5	154,2	3,63	3,73
терапия №3	количество	494	41,2	31,2	51,2	-0,26	-0,63
	Вес, кг	1038,5	86,5	21,7	151,4	-5,12	-5,92
терапия №5, 5а	количество	631	52,6	32,6	72,5	-0,94	-1,79
	Вес, кг	1473	122,8	97,7	147,8	1,32	1,08
ортопедия	количество	779	64,9	50,3	79,5	0,82	1,26
	Вес, кг	1032,3	86	54,6	117,4	0,26	0,3
хирургия	количество	627	52,3	40,6	63,9	-0,74	-1,42
	Вес, кг	827,5	69	51,5	86,5	0,96	1,39
итого	количество	3129	260,8	218,8	302,7	-1,68	-0,64
	Вес, кг	5582,7	465,2	357,8	572,6	1,72	0,37

Сравнение динамики количества и веса отходов класса А и Б показано на рис. 7 и 8.

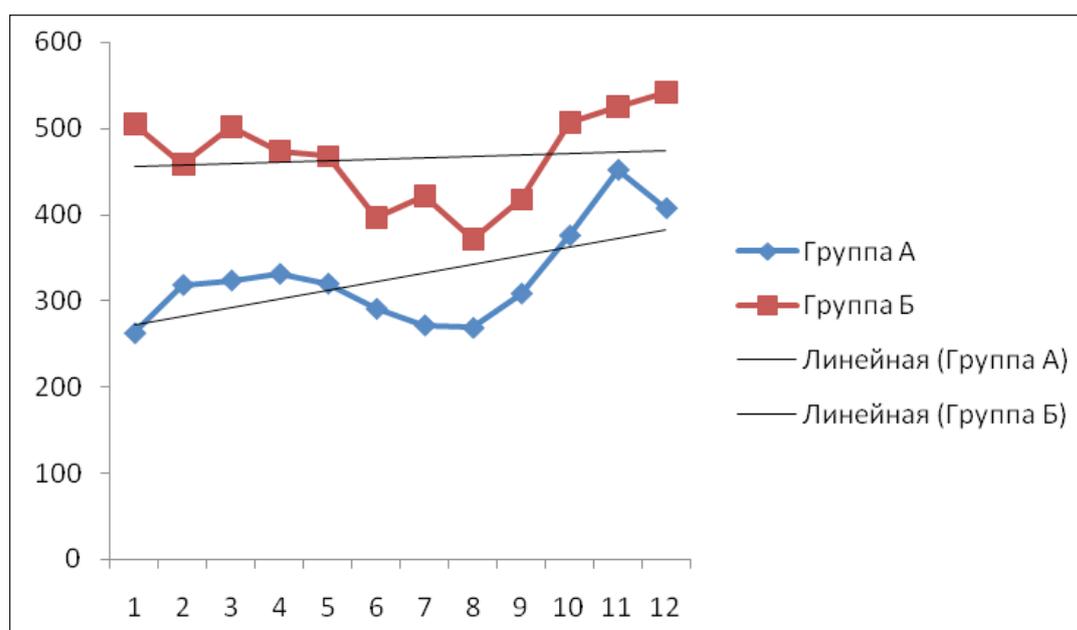


Рис. 7. Количество отходов групп А и Б

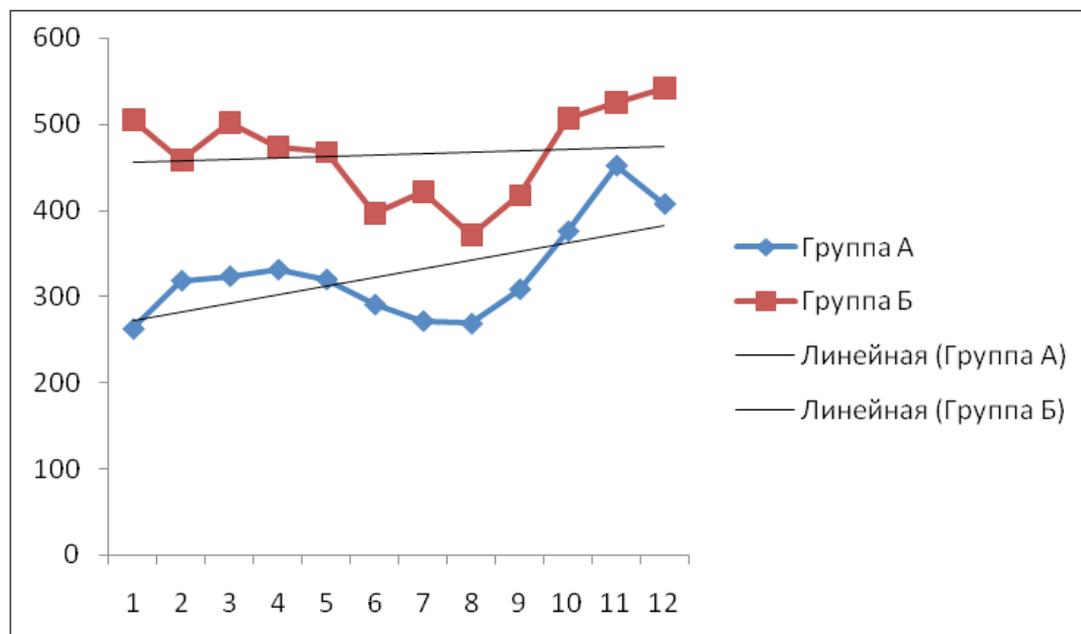


Рис. 8. Вес отходов групп А и Б

Как видно из рис. 7 и 8 количество отходов класса А превышало количество таковых класса Б. К тому же количество отходов разных классов имели различные тенденции – класса А – роста, класса Б – снижения. Вес отходов класса А был меньше веса отходов класса Б, однако оба класса имели тенденцию роста, более выраженную у отходов класса А.

Выводы.

1. Филиал №1 ОАО «Городская стоматология» г.Казани имеет налаженную систему сбора, хранения и удаления медицинских отходов, соответствующую тре-

бованиям безопасности, установленным СанПиН 2.1.7.2790-10.

2. Существует тенденция увеличения количества и веса отходов класса Б и количества отходов класса А с одновременным снижением веса отходов класса А в филиале №1 ОАО «Городская стоматология» г. Казани.

3. Отсутствуют выраженные сезонные колебания количества и веса медицинских отходов классов А и Б.

4. Динамика количества и веса отходов классов А и Б отличалась в зависимости от отделения поликлиники.

Список литературы

1. Акимкин В.Г. Санитарно-эпидемиологические требования к организации сбора, обезвреживания, временного хранения и удаления отходов в лечебно-профилактических учреждениях (методическое пособие). – М.: РАМН, 2003. – 84 с.

2. Зуева Л.П., Хацкевич Г.А., Колосовская Е.Н. Проблема внутрибольничных инфекций в стоматологии. – СПб., 2004. – 25 с.

3. О соблюдении требований при сборе, хранении и удалении медицинских отходов в лечебно-профилактических учреждениях: Приказ Министерства здравоохранения России от 09.06.2006 г. №569.

4. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами: Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2011. – 31 с. СанПиН 2.1.7.2790 – 10.

5. Соломай Т.В., Каира А.М. Гнойно-септические инфекции в стоматологии // Санитарный врач. – 2012. – №4. – С. 4-11.

УДК 616

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВИРУСНЫМ
ГЕПАТИТОМ А НАСЕЛЕНИЯ
ГОРОДА КАЗАНИ ЗА 2000-2010 ГГ. –
ЗАТИШЬЕ ПЕРЕД БУРЕЙ ИЛИ
ЭРАДИКАЦИЯ?**

**VIRAL HEPATITIS IN A POPULATION
OF KAZAN IN 2000-2010 –
CALM BEFORE THE STORM, OR
ERADICATION?**

*Хакимов Н.М., к.м.н., доцент; Хасанова
И.К., к.м.н., доцент; Закиров И.Г.,
д.м.н., доцент; Зорина Л.М., к.м.н.,
доцент; Тимерзянов М.И., к.м.н.,
ассистент Казанского государственного
медицинского университета, г. Казань,
Россия*

*Khakimov NM, Ph.D., Associate Professor IK
Hasanov, Ph.D., associate professor Zakirov
IG, MD, Associate Professor LM Zorina,
Ph.D., Associate Professor Timerzyanov MI,
MD, PhD, Kazan State Medical University,
Kazan, Russia*

Аннотация

Проанализирована ситуация, сложившаяся в городе Казани по вирусному гепатиту А за последние 10 лет. Дан прогноз развития эпидемической обстановки на следующий год.

Abstract

The situation in the city of Kazan on viral hepatitis A in the last 10 years is analyzed. The forecast of the epidemic situation for next year is given.

Ключевые слова: вирусный гепатит А, заболеваемость, группы риска, прогноз, Казань.

Key words: Viral hepatitis A incidence, risk, prognosis, Kazan.

Вирусный гепатит А (ВГА) – острое инфекционное заболевание с фекально-оральным механизмом передачи и возможностью распространения водным, пищевым и контактно-бытовым путями, приводящее к длительной потере трудоспособности, необходимости диспансерного наблюдения за переболевшими и большими экономическим затратами на лечение [1]. Актуальность этой патологии подтверждена рядом авторов [2, 3]. Каждый год в мире регистрируется около 1,4 млн. случаев гепатита А [5]. Целью исследования было проведение ретроспективного эпидемиологического анализа заболеваемости гепатитом А в городе Казани за 10 лет.

Материал и методы исследования.

Аналізу были подвергнуты данные заболеваемости гепатитом А. Данные были обработаны по общепринятой методике [2].

За последние 10 лет в городе Казани наблюдается снижение заболеваемости ВГА со скоростью 2,34 на 100000 населения в год ($\%_{100000}$), что является достоверным (рис. 1). Был выявлен один цикл с длительностью 4 года. В прогнозируемом году заболеваемость будет близка к 0 с доверительным интервалом от 0 до $10\%_{100000}$. Так как фактическая заболеваемость последнего года не входит в доверительный интервал теоретического показателя заболеваемости, то в будущем следует ожидать изменение тенденции, которая, вероятно, стабилизируется.

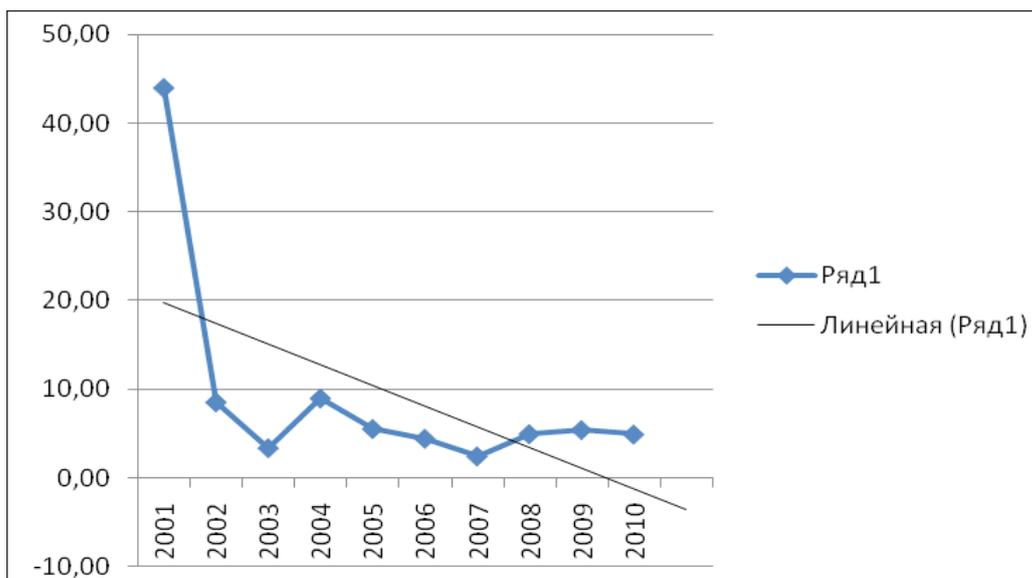


Рис. 1. Многолетняя динамика заболеваемости ВГА населения города Казани

При анализе годовой динамики была установлена выраженная сезонность заболевания с конца августа по октябрь (рис. 2).

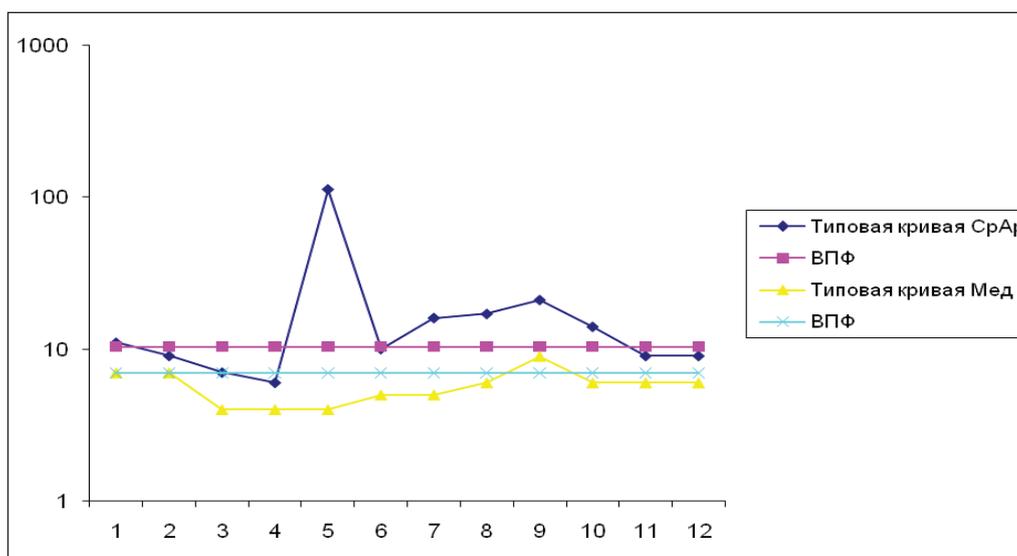


Рис. 2. Типовые кривые заболеваемости ВГА населения города Казани

Наибольшая заболеваемость отмечалась в августе, сентябре, октябре 2000 года; августе, октябре 2001 года; июле, августе 2005 года; октябре 2003 года.

Оценивая полученные данные, следует допустить, что если в следующем году сохранится описанная тенденция, то кру-

гологодичная и сезонная заболеваемость будет отсутствовать, но возможно 1 заболевание на 100000 населения.

При расчете критерия Стьюдента выявлены достоверные различия в снижении заболеваемости во всех группах населения, за исключением детей 1-2 лет и 3-6 лет (рис. 3).

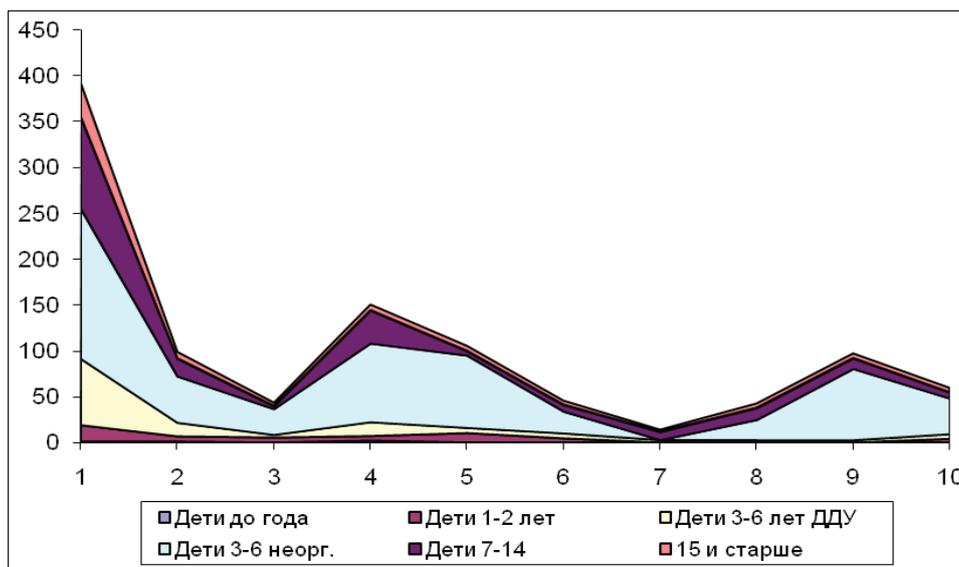


Рис. 3. Заболеваемость ВГА в группах населения города Казани

За последние десять лет наибольший удельный вес больных ВГА составляли «неорганизованные» дети 3-6 лет и 1-2 лет, наименьший – взрослые (рис. 4). С учетом величин экстенсивных показате-

лей заболеваемости можно считать, что эта группа детей 3-6 лет явилась наиболее эпидемически значимой, оказывающей главное влияние на развитие эпидемического процесса.

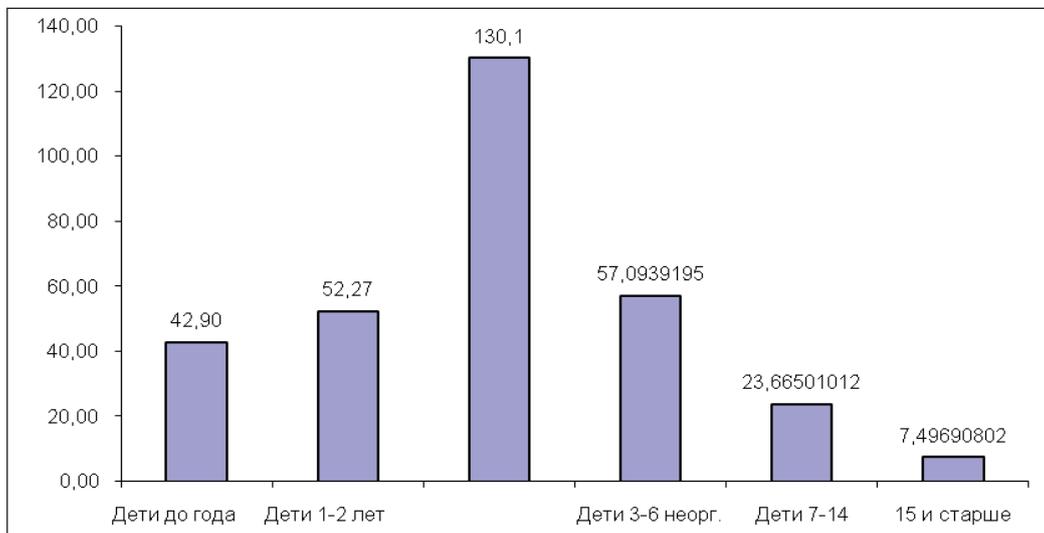


Рис. 4. Группы риска заболевания ВГА в городе Казани (по данным за 2001-2010 гг.)

По совокупности шансов группой риска являются дети 3-6 лет.

Максимальное число заболевших было в 2000-2001 годах среди взрослого населения. Во всех группах населения отмечена цикличность заболеваемости, за исключе-

нием детей 7-14 лет, у которых цикличности в многолетней динамике не выявлено.

По прогнозу на следующий год, заболеваемость может повыситься более чем в 5 раз среди детей от 3 до 6 лет и детей до года (рис. 5), поэтому необходимо обратить осо-

бое внимание на профилактические мероприятия именно в этой возрастной группе. Ситуацию по неблагоприятному прогнозу заболеваемости ВГА усугубляет накопле-

ние большого числа восприимчивых лиц среди молодежи до 14 лет за последние 10 лет эпидемического благополучия по этой инфекции.

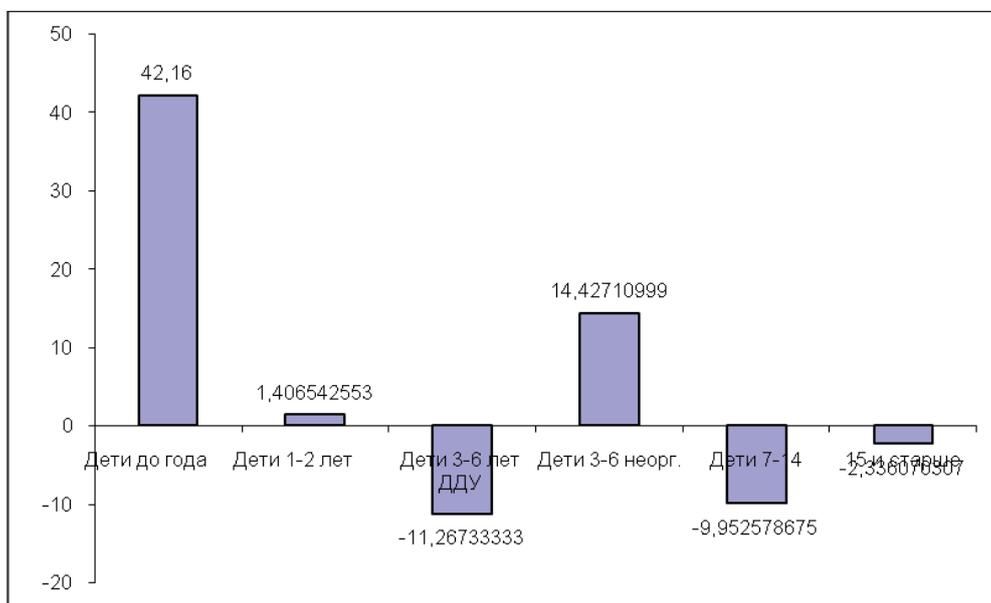


Рис. 5. Группы риска заболевания ВГА в городе Казани (по прогнозу на 2011 год)

Можно ли продлить период со sporadic заболеваемостью ВГА в городе Казани? Положительно ответить на этот вопрос можно при условии организации профилактических прививок в группах риска заболевания ВГА, т.е. среди детей до 7

лет в рамках регионального календаря профилактических прививок. Решить эту задачу возможно совместными усилиями администрации города, инвесторов, спонсоров, СМИ, общественности и медицинских работников.

Список литературы

1. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология: Учебник. – СПб: ООО «Изд-во Фолиант», 2005. – 752 с.: ил.
2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Под ред. В.И.Покровского, Н.И.Брико. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 400 с.
3. Полибин Р.В., Миндлина А.Я. Проявления эпидемического процесса вирусного гепатита А на фоне реализации программы иммунопрофилактики в рамках регионального календаря прививок в Москве // Актуальные проблемы эпидемиологии на современном этапе: Всероссийская научно-практ. конф. – М: Изд-во Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, 2011 – С. 315-316.
4. Покровский В.И., Филатов Н.Н., Палтышев И.П. Описательное эпидемиологическое исследование: учебное пособие / В.И. Покровский, Н.Н. Филатов, И.П. Палтышев. – Москва: Санэпидмедиа, 2005. – 240 с.
5. Частная эпидемиология. Том 1. Руководство для врачей, в 2 томах / Под ред. Б.Л. Черкасского. – М: ИНТЕРСЭН, 2002. – С. 214-230.

УДК 791.6

ДЕНЬ ПАМЯТИ ЖЕРТВ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ КАК ФОРМА РАБОТЫ С МОЛОДЕЖЬЮ ПО ПОВЫШЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

THE DAY OF MEMORIES VICTIMS OF ROAD FAILURES AS THE FORM OF WORK WITH YOUTH ON INCREASE OF SAFETY OF TRAFFIC

*Ахмадиева Р.Ш., д.п.н., директор;
Воронина Е.Е., к.п.н., заместитель
директора ГУ «Научный центр
безопасности жизнедеятельности
детей», г. Казань, Россия*

*Akhmadieva R.Sh., Ph.D., Director;
Voronina E.E., Ph.D., Deputy Director of
"Life Safety Research Center Children",
Kazan, Russia*

Аннотация

В статье описана практика проведения масштабной акции – Всемирного дня памяти жертв дорожно-транспортных происшествий; показано, что акция является действенной формой воспитания законопослушного участника дорожного движения, которая позволяет привлечь внимание значительного количества молодых людей к проблеме повышения безопасности дорожного движения.

Abstract

In article practice of carrying out a large-scale action the World day of memory of victims of road failures is described; it is shown that the action is an effective form of education of the legislative participant of traffic which allows to draw attention of a significant amount of young people to a problem of increase of safety of traffic.

Ключевые слова: акция, дорожно-транспортные происшествия, День памяти жертв дорожно-транспортных происшествий.

Key words: an action, road failures, day of memory of victims of road failures.

Идея ежегодного проведения Дня памяти жертв дорожно-транспортных происшествий принадлежит «Road Peace» – британскому благотворительному фонду помощи жертвам ДТП, который отмечает этот день с 1993 года. На протяжении пяти лет организации, присоединившиеся к Европейской федерации жертв ДТП, отмечали этот день как Европейский день памяти жертв ДТП. В 1998 году День памяти вышел за пределы Европы и появился на других континентах.

26 октября 2005 года Генеральная Ассамблея в своей резолюции (№ A/RES/60/5) предложила государствам-членам ООН и международному сообществу ежегодно, начиная с 2005-го года, в третье воскресенье ноября, отмечать Всемирный день памяти жертв дорожно-транспортных происшествий (World Day of Remembrance for Road Traffic Victims) [2].

Основная цель акции – привлечь внимание к проблеме смертности на дорогах: во всем мире в результате дорожно-транспортных происшествий ежедневно погибают 3 тысячи человек и около 100 тысяч получают серьезные травмы; ежегодно погибает около 1,3 миллиона человек и еще 50 миллионов человек получают травмы и становятся инвалидами. Дорожно-транспортные происшествия являются первой по значимости причиной смерти молодых людей в возрасте 15–29 лет.

По прогнозам Всемирной организации здравоохранения, к 2020 году травматизм в результате дорожных аварий может стать третьей основной причиной смертности после сердечнососудистых и раковых заболеваний.

Проводимая акция – это возможность еще раз вспомнить всех погибших в ДТП и проявить сострадание к семьям, понесшим тяжелую утрату, обратить внимание на ха-

раक्टर воздействия дорожных аварий на семью и общество, необходимость в улучшении послеаварийной заботы и поддержки травмированных и семей погибших.

Потери на дорогах подсчитываются в тот год, когда они произошли, а семьи погибших остаются со своим горем навсегда. К сожалению, получившие глубочайшие моральные травмы в статистику не включаются. Поддержка и забота о пострадавших в ДТП, семьях погибших и раненых должна стать неотъемлемой частью работы органов власти, общественных организаций, духовенства, всего общества.

ВОЗ и Сотрудничество в рамках ООН в области безопасности дорожного движения призывают правительства и неправительственные организации во всем мире отмечать этот день с целью привлечения внимания общественности к дорожно-

транспортным происшествиям, их последствиям и связанным с ними издержкам, а также к мерам, которые можно принять для их предупреждения [3].

Первые акции, посвященные Дню памяти жертв дорожно-транспортных происшествий, в 2008-2009 годах в Казани проходили в форме автопробегов. Практика показала, что формат автопробега не может охватить масштабную молодежную аудиторию, заострить внимание на многочисленных фактах гибели молодых людей по причине превышения скорости и езды в состоянии алкогольного и наркотического опьянения. Поэтому по инициативе молодежи акции стали проводить в новом формате.

Первая такая акция в новом формате, собравшая около 5000 тысяч человек, была проведена 19 ноября 2010 г. на площади Тысячелетия г. Казани (рис. 1).



Рис. 1. Участники акции

Мероприятие открыл Премьер-министр Республики Татарстан И.Ш. Халиков. С обращением к молодежи выступил начальник Управления ГИБДД МВД по РТ Р.Н. Минниханов.

В акции принимали участие популярные артисты и творческие коллективы. В ходе мероприятия на видеозэкран проецировались социальные ролики, подготовленные студентами казанских вузов. При монтаже видеоматериалов использовались видеокadres и фотографии с мест дорожно-транспортных происшествий, в которых погибли одноклассники присутствующих

студентов. В память о погибших в автокатастрофах участники митинга выпустили две тысячи белых шаров. После окончания митинга студенческие активисты отправились на автобусах в сопровождении сотрудников УГИБДД МВД по РТ к местам проведения промоакций – в крупные торговые комплексы, авто- и железнодорожный вокзалы, центральные улицы города.

В ходе акций использовались пропагандистские транспаранты, было роздано более 4000 памяток участникам дорожного движения и 1000 светоотражающих значков (рис. 2).



Рис. 2. Раздача памяток

В создании пропагандистской продукции самое активное участие приняли студенты высших и средних профессиональных учебных учреждений.

С каждым годом в проведении Дня памяти жертв дорожно-транспортных происшествий принимает все большее количество учащихся школ, студентов высших и средних профессиональных учебных учреждений.

22 ноября 2011 года в спортивном комплексе «Баскет-холл» прошла массовая акция, посвященная Всемирному дню памяти жертв ДТП, который отмечали в Казани во второй раз. В мероприятии приняли участие 7000 казанских студентов и школьников.

С приветственным словом выступил первый заместитель Премьер-министра Республики Татарстан Муратов Равиль Фатыхович. Он выразил надежду, что все собравшиеся на проведение акции и в дальнейшем будут принимать во всех таких мероприятиях столь же активное участие.

Начальник УГИБДД МВД по РТ Минниханов Рифкат Нургалиевич назвал основные причины ДТП: превышение безопасной скорости, управление в состоянии алкогольного опьянения, отсутствие программ технического осмотра транспортных средств и устройств, обеспечивающих безопасность водителей и пассажиров. Особую эмоциональность мероприятию придали песни и видеоролики, созданные силами студенческой молодежи. К словам

известных людей нашего города присоединилась группа «Прогульщики» с песней «Мы ждем перемен», которая стала гимном акции. Мастера экстремального спорта продемонстрировали виртуозное управление квадроциклами и велосипедами.

Минутой молчания собравшиеся почтили память всех погибших в ДТП, отдельно вспомнили детей, погибших на дорогах. Эмоциональной настрой минуты молчания поддержали выступления студенческой молодежи. Все номера, подготовленные по инициативе студентов, были посвящены памяти погибших в дорожно-транспортных авариях, предостерегали живых от опасностей на дорогах.

На сцене и площадке зала были продемонстрированы тематические художественные номера творческих коллективов города. Танцевальный коллектив Казанского государственного энергетического университета «Кристалл» показал танцевальную композицию, посвященную памяти погибших в автоавариях. Студент Казанского государственного университета культуры и искусств Салават Хаков исполнил песню о погибших в автоавариях.

Инициативу студентов по пропаганде безопасности дорожного движения подхватывают члены агитбригады юных инспекторов дорожного движения, демонстрируя преемственность между поколениями, между учащейся молодежью школ и высших учебных заведений.

В заключение мероприятия торже-

ственным маршем перед зрителями прошли юные инспекторы движения, воспитанники детско-юношеской автомобильной школы, активисты студенческого движения за безопасность «16 RUS», волонтеры, ветераны Госавтоинспекции МВД по Республике Татарстан.

После окончания мероприятия студенты с плакатами, призывающими к соблюдению правил дорожного движения, прошли по оживленным улицам Казани: Островского, Правобулачной, Баумана, Петербургской, Карла Маркса, Пушкина, Бутлерова, Эсперанто, Салимжанова, Кремлевской, Большой Красной и другим. Цель агитационного похода по центральным улицам города – привлечь внимание участников дорожного движения к проблеме смертности на дорогах.

В торговых центрах «Кольцо» и «Бэхэтле» (на ул. Павлюхина) активисты раздали памятки участникам дорожного движения.

20 ноября 2012 года, по сложившейся традиции, 8 тысяч молодых людей собрались в «Баскет-холле», чтобы в третий раз принять активное участие в акции, посвященной памяти погибших на дорогах.

Таким образом, практика показала, что проведение масштабной акции «Всемирный день памяти жертв дорожно-транспортных происшествий» позволяет привлечь внимание молодежи к проблемам повышения безопасности дорожного движения, является формой воспитания законопослушного участника дорожного движения.

Молодежь представляет собой наиболее активную часть общества и способна

эффективно решать многие проблемы, в том числе и проблему повышения безопасности дорожного движения. Проблема безопасности на дорогах особенно актуальна для молодежи, так как повышенный уровень риска характерен для молодых водителей, является следствием неопытности и пренебрежения правилами дорожного движения. Этот риск усугубляется теми обстоятельствами, при которых молодежь управляет автомобилем: значительным превышением скорости в ночное время, с пассажирами аналогичного возраста, употреблением алкоголя и часто без использования ремней безопасности [1].

В то же время меры, направленные на обеспечение безопасности дорожного движения, редко пользуются популярностью в молодежной среде.

Тем не менее, аварии на дорогах можно и нужно предупреждать. Поэтому необходимо совершенствовать формы и методы работы по подготовке компетентного участника дорожного движения.

С этой целью мы предложили описанную выше форму работы с молодежью. Для того чтобы эта работа не была формальной, важно не просто давать необходимую информацию, но формировать некоторые общие регуляторы социального поведения, которые позволяют молодому человеку дорожить не только собственной жизнью, но и жизнью других людей.

Безопасность является фактором развития общества, поэтому очень важно сейчас формировать среди молодых людей новый образ – образ человека безопасного поведения.

Список литературы

1. Ахмадиева Р.Ш. Подготовка компетентного участника дорожного движения в системе непрерывного образования (на примере Республики Татарстан) Монография / Науч. ред. Р.Н. Минниханов. – Казань: ГУ «НЦ БЖД», 2011. – 237 с.
2. <http://www.gibdd.ru/news/72>
3. http://www.who.int/mediacentre/events/annual/road_victims/ru/

УДК 316.346.32-053.6

**РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
МОЛОДЕЖНЫЙ ФОРУМ:
ВОЗМОЖНОСТЬ ВОПЛОЩЕНИЯ
ИДЕЙ В ЖИЗНЬ**

*Хусаинова Р.З., старший научный
сотрудник отдела безопасности
дорожного движения ГУ «Научный
центр безопасности жизнедеятельности
детей», г. Казань, Россия*

**NATIONAL YOUTH FORUM:
FEASIBILITY OF IDEAS TO LIFE**

*Khusainova R.Z., senior fellow for road
safety GU "Life Safety Research Center,
Children", Kazan, Russia*

Аннотация

В статье описана практика проведения Республиканского молодежного форума, показана возможность реализации проектов по различным направлениям. Раскрывается возможность молодежи претворить свои идеи в жизнь. Рассмотрено содержание направлений, этапы проведения форума, количество поданных проектов по тематической площадке «Безопасность жизнедеятельности».

Abstract

In the article is described recently passed in Tatarstan Annual Republican youth forum. The possibilities that give the Forum to the young people to realize their own projects and ideas are highlighted. There are "Safety of vital functions" directions is considered.

Ключевые слова: Республиканский молодежный форум, идея, проект, молодежь, заявка, номинация, направление, секция.

Key words: youth forum, idea, project, young people, request, nomination, direction, section.

С 2010 года в Республике Татарстан проводится ежегодный Республиканский молодежный форум – площадка, которая позволяет собрать в одном месте представителей активной молодежи Республики Татарстан, выявить и поддержать перспективные молодежные проекты по приоритетным социально значимым направлениям общественно-экономического, научно-инновационного развития Республики Татарстан. Инициатором проведения Республиканского молодежного форума стало Министерство по делам молодежи, спорту и туризму.

Целью форума является представление, обсуждение и продвижение социально значимых, инновационных и общественно-полезных идей и проектов талантливой молодежи как основы системы эффективного развития и реализации интеллектуально-творческого потен-

циала в Республике Татарстан.

Республиканский молодежный форум – это инновационная площадка, на которой любой молодой человек и команда могут продемонстрировать свой талант, активность, найти единомышленников и получить общественную и государственную поддержку.

Участниками форума являются молодые люди в возрасте от 16 до 30 лет (молодые ученые в возрасте до 35 лет), студенты высших и средних специальных учебных заведений Республики Татарстан, активисты детских и молодежных общественных объединений Республики Татарстан, авторы и участники молодежных проектов и инициатив.

В 2011 году любой желающий мог подать заявку на участие в форуме по следующим направлениям: «Ты – предприниматель», «Технология добра», «О, спорт,

ты – жизнь», «Старт в будущее!», «Безопасность жизнедеятельности молодежи», «Интеллект», «АРТ-парад».

Подробнее хочу остановиться на работе площадки «Безопасность жизнедеятельности молодежи», т.к. в рамках данного форума впервые в 2011 году была организована секция «Безопасность жизнедеятельности молодежи», инициаторами организации которой стали: УГИБДД МВД по РТ, молодежное движение за безопасность «16 RUS», ГУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности детей». Всего на конкурс по тематике секции было представлено 156 проектов по следующим 7 направлениям:

- «Экологическая безопасность» – 38 проектов;
- «Антинаркотическая пропаганда» – 37 проектов;
- «Безопасность жизнедеятельности на дорогах» – 31 проект;
- «Противодействие идеологии экстремизма и терроризма» – 17 проектов;
- «Технологии формирования безопасного поведения в молодёжной среде» – 16 проектов;
- «Безопасность и защита человека в ЧС» – 11 проектов;
- «Интернет-безопасность» – 6 проектов.

Отрадно, что тематика секции привлекла внимание значительного числа не

равнодушных к проблемам безопасности молодых людей. По результатам форума определились финалисты:

- «Формирование экологической культуры молодежи Республики Татарстан»;
- Создание «Зеленой карты города Казани»;
- Вопросы безопасности при проектировании и функционировании спортивных объектов Универсиады 2013;
- Критерии и методы оценки теплового поражения человека при техногенных авариях;
- Антинаркотический проект «Иди и смотри»;
- Социальный антинаркотический проект «Дружные дворы»;
- Создание в городе Казани двух площадок для занятия экстремальными видами спорта;
- Формирование культуры дорожного движения у детей и подростков с применением интерактивных систем обучения;
- Аппаратно-программный комплекс фотовидеофиксации нарушений ПДД «Зебра»;
- Создание анимационного фильма на татарском и русском языке «Хранитель»;
- Конкурс водительского мастерства «Автосессия» (рис. 1, 2, 3).

По данным проектам было дано поручение Президента РТ о возможных вариантах реализации.



Рис. 1.
Фигурное вождение
автомобиля

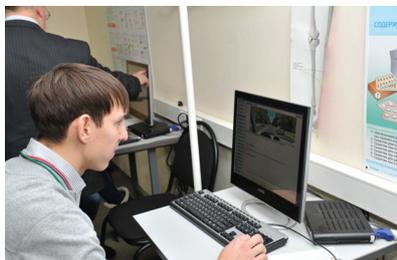


Рис. 2.
Знатоки правил дорожного
движения



Рис. 3.
Финал Республиканского
молодежного форума 2012

Каждый проект хорош по-своему, но мне больше всего понравился проект «Иди и смотри». Идея проекта заложена в том, чтобы человек отказался от вредных привычек, таких, как наркомания, задумался о смысле жизни. Авторы сумели провести грань между плохим и хорошим. Были представлены комнаты: в одной были яркие и позитивные фотографии из жизни людей, а в другой – ужасающие фото несостоявшихся людей, которые погубили себе жизнь. Взглянув на две такие параллели, я думаю, каждый задумается о своей жизни, чтобы в ней были только самые яркие моменты.

За годы существования Республиканского молодежного форума в нем приняло участие более 3000 проектов.

27 июня 2012 года стартовал третий Республиканский молодежный форум. Прием заявок на участие в Республиканском молодежном форуме завершился 20 октября 2012 года. Организаторам форума поступило 1044 заявки.

Молодежные инициативы при подаче заявки на участие в проведении конкурсных мероприятий Республиканского молодежного форума подразделяются по следующим номинациям:

- «Лучшая инновационная идея»
- «Лучший инновационный проект»
- «Лучший инновационный продукт»

Всего было 9 тематических площадок:

Тематическая площадка «Молодежная наука и инновации»;

Тематическая площадка «Молодежное предпринимательство»;

Площадка «Архитектура и ЖКХ»;

Тематическая площадка «АРТ-парад»;

Тематическая площадка «Технология добра»;

Тематическая площадка «Самоуправление в молодежной среде»;

Тематическая площадка «Молодежь против коррупции»;

Специализированная площадка «Старт в будущее!»

Тематическая площадка «Безопасность жизнедеятельности» предполагает участие молодых людей, чьи проекты на-

правлены на повышение правовой культуры, предотвращение дорожно-транспортных происшествий, подготовку молодежи к действиям в условиях чрезвычайных и экстремальных ситуаций, а также на профилактику терроризма и экстремизма. Всего был подан 261 проект, из них:

1) Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях – 22 проекта;

2) Антинаркотическая пропаганда – 51 проект;

3) Экологическая и продовольственная безопасность – 56 проектов;

4) Молодежная среда и противодействие экстремизму – 64 проекта;

5) Безопасность на дорогах и Интернет-безопасность – 59 проектов.

С 17 по 19 ноября в Молодежном центре «Волга» участники форума прошли обучение, которое было направлено на доработку и совершенствование представленных работ. В рамках обучающей программы лучшие профессионалы и эксперты, представляющие органы власти и управления, научные и образовательные учреждения, сферу предпринимательства и институты гражданского общества из Москвы и Казани, провели мастер-классы по различным направлениям в области проектной деятельности.

В этом году также определились финалисты тематической площадки «Безопасность жизнедеятельности»

Представлены проекты:

Экстренная эвакуационная система двойного назначения;

Подготовка личного состава ГИБДД МВД по РТ к работе с иностранными гражданами;

Разработка технического регламента в производстве экологической сельскохозяйственной продукции в природно-климатических условиях среднего Поволжья;

Повышение устойчивости объектов историко-культурного наследия в чрезвычайных ситуациях;

«Наука о здоровье» цикл научно-познавательных программ, посвященных здоро-

вому образу жизни и отказу от вредных привычек;

Всемирный день памяти жертв ДТП;

Информационный гид по оказанию первой помощи;

Система оповещения населения «СпикФон»;

Первый полнометражный фильм для цифровых планетариев «Я в движении»;

Строительство адаптивной системы управления дорожным движением;

Мультимедийная библиотека для детей;

Экспресс-метод определения интегральной антиоксидантной активности молока и молочных продуктов;

Инновационная система выявления нарушений ПДД;

Программа для дошкольных учреждений «Безопасность малыша».

Из финалистов тематической площадки «Безопасность жизнедеятельности» мне понравились два проекта: «Система оповещения населения «СпикФон» и Всемирный День памяти жертв ДТП.

Проект «Система оповещения населения «СпикФон» – это проект по трансляции звуковых сообщений через объединенную централизованную сеть домофонов России.

Программа «Чрезвычайная ситуация» позволяет в течение 10 минут произвести экстренное сообщение об эвакуации жителей непосредственно в квартирах, придомовой территории выбранного района или города подключенной к системе «СпикФон». На мой взгляд, этот проект интересен тем, что он очень оперативно позволяет оповестить жителей о той или иной чрезвычайной ситуации.

Следующий проект, который меня затронул, – Всемирный день памяти жертв ДТП.

Участники этого проекта ставят целью сокращение дорожно-транспортных происшествий, вспомнить всех погибших в ДТП и проявить сострадание к семьям, понесшим тяжелую утрату, привлечь внимание молодежи и общественности. На мой взгляд, эта акция поможет каждому человеку задуматься о том, что жизнь нам дана только одна, двух жизней у нас нет (рис. 3, 4, 5).



Рис. 4. Студенты вузов, поддержавших акцию



Рис. 5. На эвакуаторах – автомобили, попавшие в ДТП

В декабре авторы лучших проектов заявят о себе в рамках финальной выставки, гостями которой по традиции станут

представители органов государственной власти, общественных организаций и бизнес-сообщества.

Список литературы

1. О проведении Республиканского молодежного форума: Приказ № 749 Министерства по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан.
2. <http://mdmst.tatarstan.ru/>

Ахмадиева Роза Шайхайдаровна, д.п.н., директор ГУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности детей», г. Казань, Россия;

Боровик Светлана Ивановна, к.т.н., доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности» Южно-Уральского государственного университета, г. Челябинск, Россия;

Бормотова Ладмила Валерьевна, к.ю.н., доцент кафедры уголовного процесса и криминалистики ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург, Россия;

Валеева Роза Алексеевна, д.п.н., профессор, заведующая кафедрой общей и социальной педагогики Института педагогики и психологии Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Воронина Евгения Евгеньевна, к.п.н., заместитель директора ГУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности детей», г. Казань, Россия;

Габдрахманова Рашида Габдельбакиевна, к.п.н., доцент кафедры педагогики Института педагогики и психологии Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Гатауллина Суфия Камилловна, заместитель директора по инновационно-методической деятельности, ГБУК РТ «Республиканская юношеская библиотека», г. Казань, Россия;

Гатиятуллин Мухаммат Хабибуллович, д.п.н., начальник ФКУ «Волго-Вятскуправдор», г. Казань, Россия;

Глотова Наталья Владимировна, к.т.н., доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности» Южно-Уральского государственного университета, г. Челябинск, Россия;

Грунис Максим Леонидович, н.с., лаборатория информатизации профессионального образования Института педагогики и психологии профессионального образования РАО, г. Казань, Россия;

Губаев Ринат Гарифуллович, доцент кафедры СЭАД ИТС Казанского государственного архитектурно-строительного университета, г. Казань, Россия;

Егереева Светлана Федоровна, кафедра теории и технологий гуманитарно-художественного образования Института филологии и искусств Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Еремеева Жанна Григорьевна, врач-ординатор кафедры эпидемиологии ГБОУ ВПО «КазГМУ» Министерства здравоохранения РФ, г. Казань;

Закиров Ильдар Галиевич, д.м.н., зав. кафедрой эпидемиологии ГБОУ ВПО «КазГМУ» Министерства здравоохранения РФ, г. Казань, Россия;

Зарипов Тимерзян Наилевич, методист гимназии № 3, аспирант Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Зорина Людмила Михайловна, к.м.н., доцент кафедры эпидемиологии ГБОУ ВПО «КазГМУ» Министерства здравоохранения РФ, внештатный лектор УФСКН РТ по профилактике наркотизации и пропаганде ЗОЖ, г. Казань, Россия;

Ибрагимов Гусейн Ибрагимович, д.п.н., профессор, член-корреспондент РАО, заместитель директора Института педагогики и психологии профессионального образования РАО, г. Казань, Россия;

Исхаков Марат Маликович, старший преподаватель кафедры автомобилей и безопасности движения ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург, Россия;

Камалеева Алсу Рауфовна, д.п.н., Институт педагогики и психологии профессионального образования РАО, г. Казань, Россия;

Камалова Лера Ахтямовна, к.п.н., доцент Института педагогики и психологии Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Кильдеев Мансур Вилевич, ведущий научный сотрудник, ГУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности детей», г. Казань, Россия;

Кирилова Галия Ильдусовна, д.п.н., профессор кафедры системного анализа и информационных технологий Института ВМ и ИТ Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Миннахметова Лариса Тагировна, к.б.н., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Института физической культуры, спорта и восстановительной медицины Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Мисбахов Алмаз Айратович, к.б.н., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Института физической культуры, спорта и восстановительной медицины Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Нурутдинов Айрат Галимуллович, методист средней школы № 167 г. Казани, аспирант Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Нигматов Зямиль Газизович, д.п.н., заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор кафедры педагогики Института педагогики и психологии Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Окраинская Ирина Сергеевна, к.т.н., доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности» Южно-Уральского государственного университета, г. Челябинск, Россия;

Павлов Григорий Иванович, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой СТВО КНИТУ-КАИ, г. Казань, Россия;

Певнев Георгий Олегович, врач-ординатор кафедры эпидемиологии ГБОУ ВПО «КазГМУ» Министерства здравоохранения РФ, г. Казань;

Сидоров Александр Иванович, д.т.н., профессор заведующий кафедрой «Безопасность жизнедеятельности» Южно-Уральского государственного университета, г. Челябинск, Россия;

Ситдикова Айгуль Амировна, к.б.н., старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности Института физической культуры, спорта и восстановительной медицины Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Тимерзянов Марат Исмагилович, к.м.н., ассистент Казанского государственного медицинского университета, г. Казань, Россия;

Тряпцын Александр Борисович, к.т.н., доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности» Южно-Уральского государственного университета, г. Челябинск Россия;

Хакимов Нияз Маратович, к.м.н., доцент кафедры эпидемиологии ГБОУ ВПО «КазГМУ» Министерства здравоохранения РФ, г. Казань, Россия;

Хасанова Ильсияр Кутдусовна, к.м.н., доцент кафедры эпидемиологии ГБОУ ВПО «КазГМУ» Министерства здравоохранения РФ, главный специалист эксперт Управления Роспотребнадзора г. Казань, Россия;

Хисамутдинова Зухра Анфасовна, д.м.н., заслуженный врач РТ, директор ГАОУ СПО «Казанский медицинский колледж», г. Казань, Россия;

Хузиахметов Анвар Нуриахметович, д.п.н., профессор, заведующий кафедрой педагогики Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;

Хусаинова Регина Зуфаровна, старший научный сотрудник отдела безопасности дорожного движения ГУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности детей», г. Казань, Россия;

Шакирова Зульфия Вазиховна, начальник Зеленодольского филиала Государственного казенного учреждения «Дирекция финансирования научных и образовательных программ безопасности дорожного движения Республики Татарстан», г. Зеленодольск, Россия;

Шакиров Рифат Рафикович, главный врач филиала №1 ОАО «Городская стоматология», г. Казань, Россия;

Шигин Леонид Борисович, главный научный сотрудник ГУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности детей», г. Казань, Россия;

Царев Владимир Анатольевич, ведущий советник отдела общего образования Министерства образования и науки Республики Татарстан, г. Казань, Россия;

Яруллин Ильнар Фагимович, к.п.н., старший преподаватель кафедры педагогики Института педагогики и психологии Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия.

Уважаемые коллеги!

Редакция журнала «Вестник НЦ БЖД» приглашает читателей, интересующихся проблемами безопасности, присылать свои статьи, отклики и принимать иное участие в выпусках журнала.

Журнал публикует статьи о безопасности, результаты исследований в данной сфере, опыт Татарстана, России и зарубежных стран, методические материалы, информацию о конференциях, библиографические обзоры и критические рецензии, нормативные документы и многое другое.

Предлагаемые рубрики журнала: транспортная безопасность, безопасность в образовательных учреждениях, медицинские аспекты безопасности, педагогика и безопасность, экологическая безопасность, культура безопасности, общество и безопасность, исследования молодых ученых.

В редакцию представляется электронная версия статьи (на диске или по электронной почте), рецензия научного руководителя или сторонней научной организации. Направляемые в журнал статьи следует оформить в соответствии с правилами, принятыми в журнале. При пересылке на электронный адрес (guncbgd@mail.ru) в строке «Тема» отметить: «Статья». Решение о публикации принимается редакционной коллегией журнала. Публикация бесплатная, гонорар не выплачивается, автору высылаются 1 экземпляр журнала с напечатанной статьей.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Редакция не знакомит авторов с текстом внутренних рецензий. Перечисленные сведения нужно представлять с каждой вновь поступающей статьей независимо от того, публикуется автор впервые или повторно.

Требования к публикуемым статьям

В каждой научной статье издаваемого журнала должны быть указаны следующие данные:

1. Сведения об авторах

Обязательно:

фамилия, имя, отчество всех авторов полностью (на русском и английском языке);

полное название организации — место работы каждого автора в именительном падеже, страна, город (на русском и английском языке). Если все авторы статьи работают в одном учреждении, можно не указывать место работы каждого автора отдельно;

адрес электронной почты для каждого автора;

корреспондентский почтовый адрес и телефон для контактов с авторами статьи (можно один на всех авторов).

Опционально:

подразделение организации; должность, звание, ученая степень; другая информация об авторах.

2. Название статьи

Приводится на русском и английском языках.

3. Аннотация

Приводится на русском и английском языках.

4. Ключевые слова

Ключевые слова или словосочетания отделяются друг от друга точкой с запятой. Ключевые слова приводятся на русском и английском языках.

5. Тематическая рубрика (код)

Обязательно — код УДК и/или ГРНТИ и/или код ВАК (согласно действующей номенклатуре специальностей научных работников).

6. Список литературы

Пристатейные ссылки и/или списки пристатейной литературы следует оформлять по ГОСТ 7.0.5–2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила.

Текст должен быть напечатан в редакторе «Word», параметры страницы: верхнее и левое поле – по 2,5 см, нижнее и правое – по 2 см, верхний колонтитул – 1,5 см, нижний – 2,5 см; шрифт текста статьи – Times New Roman 14 кгл интервал минимум 18, абзацный отступ – 1,25 см. Ключевые фразы текста могут быть выделены курсивом. Использование жирного шрифта, подчеркивания, отличных от одинарного межстрочных интервалов, а также оформление отступов пробелами **не допускаются**. Номера страниц проставляются в центре нижнего колонтитула. Математические и химические символы в формулах и уравнениях, подстрочные и надстрочные индексы в тексте статьи и на рисунках набираются шрифтом **Arial Cyr** 12 кгл. Каждое уравнение (если уравнение занимает несколько строк, то каждая строка в отдельности) набирается в том же, что и текст, редакторе или оформляется в виде не содержащей незаполненных полей отдельной вставки с выравниванием по центру. Фрагменты формул выделять не следует.

Примеры оформления ссылок и списков литературы

Статьи из журналов и сборников:

Адорно Т.В. К логике социальных наук // Вопросы философии. – 1992. – № 10. – С. 76–86.

Crawford P.J. The reference librarian and the business professor: a strategic alliance that works / P.J. Crawford, T.P. Barrett // Ref. Libr. – 1997. Vol. 3, № 58. – P. 75–85.

Заголовок записи в ссылке может содержать имена одного, двух или трех авторов документа.

Имена авторов, указанные в заголовке, могут не повторяться в сведениях об ответственности.

Crawford P.J., Barrett T.P. The reference librarian and the business professor: a strategic alliance that works // Ref. Libr. – 1997. Vol. 3. № 58. – P. 75–85.

Если авторов четыре и более, то заголовков не применяют (ГОСТ 7.80-2003).

Корнилов В.И. Турбулентный пограничный слой на теле вращения при периодическом вдуве/отсосе // Теплофизика и аэромеханика. – 2006. – Т. 13, №. 3. – С. 369–385.

Кузнецов А.Ю. Консорциум – механизм организации подписки на электронные ресурсы // Российский фонд фундаментальных исследований: десять лет служения российской науке. – М.: Научный мир, 2003. – С. 340–342.

Монографии:

Тарасова В.И. Политическая история Латинской Америки: Учеб. для вузов. – 2-е изд. – М.: Проспект, 2006. – С. 305–412.

Допускается предписанный знак точки и тире, разделяющий области библиографического описания, заменять точкой.

Философия культуры и философия науки: проблемы и гипотезы: Межвуз. сб. науч. тр. / Саратов. гос. ун-т; [под ред. С. Ф. Мартыновича]. Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 1999. – 199 с.

Авторефераты:

Глухов В.А. Исследование, разработка и построение системы электронной доставки документов в библиотеке: Автореф. дис. канд. техн. наук. – Новосибирск, 2000. – 18 с.

Диссертации:

Фенухин В.И. Этнополитические конфликты в современной России: на примере Северо-Кавказского региона: Дис.... канд. полит. наук. – М., 2002. – С. 54–55.

Патенты:

Патент РФ № 2000130511/28, 04.12.2000.
Еськов Д.Н., Бонштедт Б.Э., Корешев С.Н., Лебедева Г.И., Серегин А.Г. Оптический электронный аппарат // Патент России № 2122745.1998. Бюл. № 33.

Материалы конференций:

Археология: история и перспективы: Сб. ст. Первой межрегион. конф. – Ярославль, 2003. – 350 с.

Марьинских Д.М. Разработка ландшафтного плана как необходимое условие устойчивого развития города (на примере Тюмени) // Экология ландшафта и планирование землепользования: Тезисы докл. Всерос. конф. (Иркутск, 11-12 сент. 2000 г.). – Новосибирск, 2000. – С. 125–128.

Интернет-документы:

Официальные периодические издания: электронный путеводитель / Рос. нац.

б-ка, Центр правовой информации. [СПб.], 20052007. URL:

<http://www.nlr.ru/lawcenter/izd/index.html> (дата обращения: 18.01.2007).

Логинова Л.Г. Сущность результата дополнительного образования детей // Образование: исследовано в мире: Междунар. науч. пед. интернет-журн. 21.10.03. URL: <http://www.oim.ru/reader.asp?nomers366> (дата обращения: 17.04.07). <http://www.nlr.ru/index.html> (дата обращения: 20.02.2007).

Рынок тренингов Новосибирска: своя игра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nsk.adme.ru/news/2006/07/03/2121.html> (дата обращения: 17.10.08).

Литчфорд Е.У. С Белой Армией по Сибири [Электронный ресурс] // Восточный фронт Армии Генерала А.В. Колчака: сайт. – URL: <http://east-front.narod.ru/memo/latchford.htm> (дата обращения 23.08.2007).