Министерство образования и науки РФ Министерство здравоохранения РФ Законодательное Собрание Санкт-Петербурга Петровская академия наук и искусств Национальная медицинская палата

Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова Агрофизический научно-исследовательский институт Россельхозакадемии Национальный государственный университет физической культуры, здоровья и спорта им. П. Ф. Лесгафта

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена Санкт-Петербургский государственный университет Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

## «ЗДОРОВЬЕ – ОСНОВА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ»

# ТРУДЫХ ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

Том 10, часть 1

19 – 21 ноября 2015 г.

Санкт-Петербург 2015

# Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы ипути их решения. 2015. Т.10, часть 1. 450 с.

В книге опубликованы тезисы докладов и статьи, отражающие уровень и динамику заболеваемости и смертности по основным группам заболеваний среди населения. Приводятся сведения о демографических процессах в нашей стране и за рубежом с учетом социально-экономических и экологических аспектов. Поднимаются проблемы школьного и высшего образования, психологии, педагогики, социологии, философии и истории медицины и здравоохранения. Подробно освещаются вопросы экономики, продовольственной безопасности и производства доброкачественных сельскохозяйственных продуктов. Предлагаются пути коренного улучшения здоровья народа в стране и ее отдельных регионах, городах и учреждениях.

Труды конференции подготовили: С.А. Варзин, В.В. Громова, О.Е. Пискун, У.Савченко, Т.В. Семенова, О.Ю. Тарасовская, Л.П. Чурилов.

<sup>©</sup> Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена, 2015

<sup>©</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, 2015

<sup>©</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2015

<sup>©</sup> Варзин С.А., Диодорова Т. И., логотип, 2012

Ministry of Education and Science of the Russian Federation
Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation
Peter's Academy of Arts and Sciences
National Medical Chamber
N.I. Vavilov Research Institute of Plant Industry
Agrophysical Research Institute of the RAAS
P.F. Lesgaft National State University of Physical Education,
Sport and Health, St. Petersburg
A.I. Herzen Russian State Pedagogical University
Saint Petersburg State University

## X

ANNUAL ALL-RUSSIAN RESEARCH AND PRACTICAL CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

## "HEALTH – THE BASE OF HUMAN POTENTIAL: PROBLEMS AND WAYS TO SOLVE THEM"

## **Proceedings of the Conference**

Volume 10, pars 1.

19<sup>th</sup> – 21<sup>th</sup> November, 2015



SaintPetersburg 2015

### Программный комитет

#### Председатель Программного комитета:

Васильев Ю.С., Научный руководитель Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.т.н., профессор, академик РАН.

#### Программный комитет:

**Алексанков А.М.,** директор Института международных образовательных программ Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, к.э.н., доцент.

**Алексеева Т.М.**, д.м.н., проф. кафедры неврологии им. акад. С.Н. Давиденкова Северо-Западного государственного медицинского ун-та им. И.И. Мечникова.

Архиепископ Амвросий, ректор Санкт-Петербургской духовной академии.

**Арсеньев** Д.Г., проректор по международной деятельности Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.ф.-м.н., проф.

**Бубнова Н.А.,** профессор кафедры общей хирургии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, д.м.н., проф.

**Воронцов А.В.,** председатель профильной комиссии по науке и высшей школе Законодательного собрания Санкт-Петербурга, декан факультета социальных наук, зав. кафедрой истории и теории социологии РГПУ им. А.И. Герцена, д.философ.н., проф.

**Глухов В.В.,** первый проректор Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.э.н., проф.

**Гончаров С.А.,** первый проректор по учебной работе Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, д.филол.н., проф.

**Даев Е.В.**, профессор кафедры генетики и биотехнологии Биолого-почвенного факультета СПбГУ, д.б.н., проф.

**Долгополов В.А.,** начальник Управления международного образования Института международных образовательных программ Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, к.т.н., доцент.

**Корнева Е.А.,** руководитель отдела общей патологии и патологической физиологии НИИ экспериментальной медицины РАН, д.м.н., проф., Заслуженный деятель науки РФ, академик РАН.

**Лаптев Г.Ю.**, директор ООО «Биотроф» доктор биол. наук;

**Лобанков В.М.**, зам. декана Медицинского факультета Псковского государственного университета, д.м.н., проф.

**Лобзин Ю.В.,** директор НИИ детских инфекций ФМБА России, д.м.н., проф., академик РАН; **Матвеев В.В.,** профессор кафедры Национальная безопасность Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.т.н.

**Никифоров В.С.**, профессор кафедры функциональной диагностики Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, д.м.н., проф.;

**Осипов А.И.**, зав. сектором инноваций и маркетинга ГНУ СЗРНЦ Россельхозакадемии, доктор с.-х. наук, профессор.

**Остапенко О.Н.**, проректор по научной работе Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.т.н.

**Петрова Н.Н.**, зав. кафедрой психиатрии и наркологии Медицинского факультета СПбГУ, д.м.н., проф.;

Пашинский В.Н., генеральный директор Ассоциации «Ленплодоовощ».

Пискун О.Е., зав. кафедрой физической культуры и адаптации ИФКСТ Санкт-

Петербургского политехнического университета Петра Великого, к.п.н., доцент.

**Поцелуева Л.А.,** д.фарм.н., проф., заслуженный деятель науки РТ, заслуженный работник Высшей школы РФ.

Редько А.А., Руководитель экспертного Совета Общественной приемной Комитета по при-

родным ресурсам, природопользованию и экологии Государственной Думы РФ по Санкт-Петербургу и Ленинградской области, Председатель правления Медицинской палаты Санкт-Петербурга, д.м.н., проф.

**Рудской А.И**., ректор Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.т.н., проф., член-корр. РАН.

Скрипченко Н.В., зам. директора НИИ детских инфекций ФМБА России, д.м.н., проф.

**Сущенко В.П.,** директор Института физической культуры, спорта и туризма Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.п.н., проф.

**Тулин Е.В.**, ведущий научный сотрудник Агрофизического НИИ Россельхозакадемии, с.н.с., к.т.н.

**Филиппов С.С.**, проректор Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, д.п.н., проф.

**Чикида Н.Н.**, ведущий научный сотрудник отдела пшениц ГНЦ ВИР им. Н.И. Вавилова, кандидат с/х. наук.

**Чурилов** Л.П., зав. кафедрой патологии Медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета, доцент.

**Шишкин А.Н.**, зав. кафедрой факультетской терапии Медицинского факультета СПбГУ, д.м.н., проф.

**Шнитко С.Н.**, начальник Военно-медицинского факультета Белорусского государственного медицинского университета, д. мед.наук, проф., заслуженный врач Республики Беларусь, полковник мед. службы (**Республика Беларусь**).

Эрман М.В., зав. кафедрой педиатрии Медицинского факультета СПбГУ, Главный детский нефролог Санкт-Петербурга, д.м.н., проф.

van Zwieten K.J., профессор университета г. Хасселт (Бельгия).

**Schmidt К.Р.,** почетный доктор Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, профессор университета г. Хасселт (**Бельгия**).

#### Председатель оргкомитета:

**Арсеньев** Д.Г., проректор по международной деятельности Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, д.т.н., проф.

#### Оргкомитет:

Варзин С.А., секретарь оргкомитета, профессор кафедры факультетской хирургии Медицинского факультета СПбГУ и кафедры физической культуры и адаптации ИФКСТ СПбПУ, д.м.н.; Волкова Ю., представитель Управления по организации публичных мероприятий и сотрудничества с партнерами СПбГУ; Горелов А.А., профессор кафедры теории и методи-ИФКСТ СПбПУ, д.п.н.; Громова В.В., аспирант Санктки физической культуры Петербургской Академии постдипломного педагогического образования, методист ГБОУ ДОД «Детский Дом творчества» Приморского района Санкт-Петербурга; **Королев В.И.**, профессор кафедры физической культуры и адаптации ИМОП СПбГПУ; ведущий научный сотрудник Института эволюционной физиологии и биохимии РАН, к.б.н., доцент; Митрофанов А.М., директор Департамента научной и организационной деятельности Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого; Пискун О.Е., зав. кафедрой физической культуры и адаптации ИФКСТ Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, к.п.н., доцент; Румба О.Г., зам. директора ИФКСТ по учебной работе, д.п.н., проф.; Савченко У.В., пресс-секретарь кафедры физической культуры и адаптации ИФКСТ Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого; Тарасовская О.Ю., заместитель директора ЦНТИ СПбПУ Петра Великого; Тростинская И.Р., зам. директора ИМОП по организационной и учебной работе, к.э.н., доцент; Чистяков В.А., профессор кафедры физической культуры и адаптации ИФКСТ СПбПУ Петра Великого, д.п.н.

**Человек, его права и свободы являются высшей ценностью.** Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина - обязанность государства.

Статья 2 Конституции РФ

Носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является ее многонациональный народ.

Статья 3 Конституции РФ

- 1. Достоинство личности охраняется государством. Ничто не может быть основанием для его умаления.
- 2. Никто не должен подвергаться пыткам, насилию, другому жестокому или унижающему человеческое достоинство обращению или наказанию. Никто не может быть без добровольного согласия подвергнут медицинским, научным или иным опытам.

Статья 21 Конституции РФ

- 1.Каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь.
- 2. Медицинская помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения оказывается гражданам *бесплатно* за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений.

Статья 41.1 Конституции РФ

## ПРЕДИСЛОВИЕ. 10 ЛЕТ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ В ЦЕЛЯХ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ

Пройдет неистовый угар, И жажда зверств и дикой воли, И то, что буйный сжег пожар, Отстроит горб покорной голи. Опять возьмется Божий люд За ржавый заступ и лопату, Проснутся знанья, долг и труд, И брат протянет руку брату. И будет мир, и будет лад, Хлеба оденут гладь пустыни, И чернь найдет зарытый клад В обломках попранной святыни... Гляжу спокойно в даль веков, Без опасений и без страха -И зрю Россию без оков В державной шапке Мономаха.

#### Сергей Бехтеев<sup>1</sup>

Дорогие участники 10-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения»!

Наша конференция существует, работает, продвигает жизнелюбивые идеи и проекты вот уже 10 лет! Мы создаем условия для плодотворного общения известных специалистов многих отраслей знаний из нашей страны и ряда стран ближнего и дальнего зарубежья. Взгляды, суждения, предложения, которые звучат в докладах конференции, в дискуссиях, продолжают свою жизнь на страницах нашего ежегодника, в электронной библиотеке (РИНЦ), в эфире интернета в течение еще долгого времени после завершения годовых этапов нашего Форума.

В течение 10 лет мы непрерывно продвигали и продолжаем продвигать идеи ценности Семьи, защиты Материнства и Детства, бережного отношения к Человеческому Потенциалу, сохранения и укрепления Российского Государства, воссоздания Государственной Идеологии, возвращения к традициям наших Предков, восстановления Морали, Нравственности, Духовности в Государстве.

 $<sup>^{1}</sup>$  Отрывок из стихотворения «Грядущее», Старый Футог (Сербия), 1927 г.

Исходным ключом в наших дискуссиях является тезис «Здоровье нации – результат деятельности государства». Здоровье или нездоровье, болезни, могут возникать не только самопроизвольно, но и вследствие недостатков в образовании человека, формировании его культуры, его гигиенических навыков, нехватки средств для его сносного материального существования, плохого жилья, отсутствия условий для отдыха, физкультуры и спорта, невозможности создать полноценную семью и иметь свой уютный семейный очаг. Конечно, роль медицины в сохранении здоровья человека несомненна, но в процентном отношении она может составлять, по разным представлениям, от 10 до 25%, всего лишь. Следовательно, 90-75% причин неблагополучного состояния человека определяют остальные факторы, как правило, социального и экономического порядка, которые формируются в государстве и определяются государством. Например, сейчас в России безработных - 5,6% от экономически активных людей; у данной категории наших граждан существенно снижена реализация своих прав и возможностей. Только медицинскими рычагами невозможно сократить травматизм и летальность среди пострадавших вследствие дорожных автокатастроф, пожаров, криминальных нападений, суицидов, алкоголизма при неконтролируемом производстве и продаже алкоголя, а также табака, распространения наркотических средств, неадекватного поведения людей на воде, похищения и исчезновения мужчин, женщин и детей (!), распространения проституции, сексуального и трудового рабства, педофилии, порнографии и многого другого. Медицина не может перекрыть каналы информационного воздействия средств массовой информации на человека, особенно молодых людей, в головах которых формируются неверные представления о мире и мироустройстве, при этом деформируются системы общественных и национальных ценностей, радикально меняются и разрушаются основы традиционного поведения. Примером могут быть молодые люди, в том числе, славянской национальности, завербованные в ряды ИГИЛ, запрещенной в России. И это связано с особенностями информационного поля в стране, де факто ставшего реальной идеологией, далекой от истинных запросов и нужд народов России. В связи с этим особое внимание мы обращаем на закрепленное Конституцией РФ (ст.13, п.2) отсутствие государственной идеологии в Российской Федерации. Этот основополагающий факт прямо и косвенно определяет то множество факторов жизненной организации, которые и приводят ежегодно к преждевременной инвалидизации и/или уходу из жизни сотен тысяч людей трудоспособного возраста.

М.В. Ломоносов в своем известном труде «О сохранении и приумножении российского народа» (1761) писал: «Начало сего полагаю самым главным делом: сохранением и размножением российского народа, в чем состоит величество, могущество и богатство всего государства, а не в обширности, тщетной без обитателей. Божественное дело и милосердыя и человеколюбивыя нашея монархини кроткого сердца достойное дело — избавлять подданных от смерти, хотя бы иные по законам и достойны были. Сие помилование есть явное и прямо зависящее от ея материнския высочайшия воли и повеления. Но много есть человекоубийства и еще самоубийства, народ умаляющего, коего непосредственными указами, без исправления или совершенного истребления некоторых обычаев и еще некоторых, под именем узаконений вкоренившихся, истребить невозможно».

Президент РФ В.В. Путин выступил с программным заявлением о будущем России на пленарном заседании XIX Петербургского международного экономического форума, которое состоялось 19.06.2015 под девизом "Время действовать: совместными усилиями - к стабильности и росту". Он заявил: «Мы запускаем проекты, которые призваны обеспечить мощную технологическую базу для наших компаний не только на сегодня, но и на будущее. ... Российские компании должны занять ключевые позиции в тех отраслях и на тех рынках, которые будут определять характер экономики, уклад жизни людей через два-три десятилетия так, как это произошло с ІТ-технологиями: за последние 20 лет они коренным образом изменили нашу жизнь». Особое внимание Президент РФ обратил на вопросы образования народа: «Мы прекрасно понимаем, что решающее значение для развития и повышения конкурентоспособности России имеет качество образования». В том числе «Важнейшая задача - это обновление, повышение качества среднего профессионального образования, укрепление его связи с реальным производством». Для этого надо «... создавать механизмы сопровождения и поддержки талантливых детей, чтобы они смогли раскрыть свои способности, добиваться успеха на своей Родине, в России. ... мы запускаем один из таких проектов, ... - это сочинский центр для школьников со всех регионов страны, которые проявляют особые способности в спорте, искусстве, в естественных науках».

Нам нужны уже сегодня, уже сейчас здоровые, умные, образованные люди. Они будут нужны и завтра. Сколько их будет? СМИ сообщают о приросте населения России с начала года на 96,2 тыс. человек, или на 0,07 %, однако на соответствующую дату предыдущего года также наблюдалось увеличение численности населения, но на 140,7 тыс. человек, или на 0,1 процента.

Однако естественный прирост должен составлять не менее 1-го % от населения ежегодно, то есть не меньше 1 миллиона 464 тысяч человек<sup>2</sup> (население России – 146,4 млн на 01.08.2015). Возможно ли такое? СМИ заявляют, что это невозможно. Дескать, репродуктивный потенциал русского народа резко снижен, в депрессии, и назвали данную тенденцию (демографическая – авт.) «Русским крестом». Это глубочайшее заблуждение авторов данной формулы? Или это их попытка обмануть целый народ.

Для воспроизводства народа нужны капиталовложения (их нельзя называть затраты!) и здоровая информационная среда. Рождение детей следует считать главным делом нации и государства! Дети — это главнейший продукт Нации! Необходимо вкладывать в рождение детей финансовый потенциал государства не менее 50-80 млрд \$ в год. Деньги должны идти на оплату жизненных затрат женщин (семей) и их детей (более подробное обоснование данного вопроса имеется). Без детей, без населения территория страны становится безлюдной. Вспомним мудрого соотечественника М.В. Ломоносова, процитированного ранее. Демографическое давление на границах с Китаем, среднеазиатскими республиками уже велико. В последние дни Китай снял ограничение на рождение вторых детей. Похоже, Китай понимает, что для его граждан места на Земле хватит.

Папа Римский Франциск уже не раз говорил об идущей на Земле III-й Мировой войне с ее жестокими актами террора и многочисленными людскими жертвами. В этой сложной международной обстановке наша страна выделяет необходимые финансовые средства на развитие Армии и Флота, освоение Арктики, поддержание социальных программ на пенсии, образование, здравоохранение и др. При этом Россия должна в первую очередь направлять средства на рождение и развитие не менее 1 500 000 детей в год (прирост населения) – именно это и только это должно быть Главной Национальной программой для всей страны.

10 ноября 2015 года Святейший Патриарх Московский и всея Руси Кирилл выступил с докладом на открытии XIX Всемирного русского народного собора. Он сказал: «Возрастают новые поколения, для которых распад СССР — это уже история, и которых не удовлетворишь сравнением с 90-ми годами. Они хотям ясно видеть смысл и цель развития страны, хотят понимать, кто мы, куда идем, к чему стремимся». Центральным разделом доклада стали мысли об устройстве нашего общества: «Солидарное общество — это русский социальный

 $<sup>^2</sup>$  В Китае естественный прирост ежегодно не менее 10 миллионов человек (авт.)

идеал, ... это такое общество, в котором отношения взаимопомощи и сотрудничества стоят выше взаимной ревности и конкуренции. Это общество, в котором нет «лишних людей», нет обреченных и проклятых. ... это идеал нравственного общества и государства, предполагающий бережное отношение к подлинным ценностям и историческому опыту народа. ... Чтобы проводить нравственную политику, государство должно иметь неравнодушный, ценностно обоснованный взгляд на образование, культуру, информацию, сферу идей, руководствоваться нравственным приоритетом и волей своего народа ... Власть в таком государстве прислушивается к народу и помнит об ответе перед Богом. ... Нравственное государство не превращает культуру и знания в товар, тем более доступный по цене не всем и не всегда, ибо это ведет к общественной сегрегации и информационному неравенству. Оно поддерживает воспитательную функцию школы, включая высшую, осуществляемую в духе идеалов солидарности и взаимопомощи в рамках национальных традиций и морали, сформированной в том числе под влиянием традиционных религий. ... Нравственное государство предполагает и справедливое устроение экономики. Идеи солидарности, ... требуют сегодня воплощения в жизнь, а не только теоретического обсуждения. Необходимо преодолеть разрыв между деньгами и трудом, реальными ценностями и спекулятивной «экономикой» — разрыв, угрожающий экономической стабильности не только России, но и всего мира».

Слова православного Пастыря нам понятны и близки. Именно поэтому мы посвятили 10-ю конференцию 70-летию Победы в Великой отечественной войне и 100-летию героической обороны крепости Осовец в Первой мировой войне. Это сделано, чтобы еще раз показать тот характер, ту силу воли, ту душевную чистоту и красоту воинов-мужчин и защитниц-женщин, которые обороняли на поле боя и на трудовом поле любимую и единственную Родину – Россию. Дети, внуки, правнуки павших, выстоявших, выживших героев – это сегодняшние граждане нашей страны. Они достойны лучшей жизни. Для этого мы собираемся на ежегодном Форуме.

Перед страной стоят сложные и грандиозные задачи, решить их возможно только в единстве руководства страны и народных масс.

Нас много - для участия в работе конференции поступило почти 300 работ от авторов из более 40 городов России и зарубежных стран: Алматы (Казахстан), Архангельск, Барнаул, Беер-Шева (Израиль), Братск, Бухара (Узбекистан), Великие Луки, Великий Новгород, Витебск (Белоруссия), Волгоград, Дипенбек (Бельгия), Донецк (Украина), Запорожье (Украина), Иваново, Казань, Киев (Украина),

Киров и Кировская область, Кишинев (Молдавия), Гуаньчжоу (Китай), Котлас, Красноярск, Минск (Белоруссия), Москва, Новосибирск, Омск, Парамарибо (Суринам), Пермь, Петрозаводск, Пловдив (Болгария), Псков, Пушкин, Рим (Италия), Ростов-на-Дону, Рязань, Санкт-Петербург, Саратов, Свердловская область, Кировская область, Ташкент (Узбекистан), Тверь, Томск, Турин (Италия), Тюмень, Улан-Удэ, Харьков (Украина) и др.

Многие известные университеты Санкт-Петербурга и десятков российских городов, представившие свои работы на конференцию по многим научным направлениям и специальностям, продемонстрировали озабоченность состоянием здоровья народов России. Мы поддерживаем подобное межуниверситетское сотрудничество в обсуждении и решении жизненно важных проблем.

В сборник помещены результаты исследований и размышлений педагогов, психологов, социологов, филологов, историков, философов, врачей, биологов, экономистов, аграриев и др. специалистов различных факультетов многих университетов и иных учреждений. Подобный факт свидетельствует о междисциплинарном подходе к рассмотрению сложнейших проблем здоровья нации и демографических процессов в стране. В этом году мы продолжаем уделять особое внимание детям-школьникам, нашему будущему, ибо они будут жить в стране, ею управлять, ее созидать. Это они станут отцами и матерями, это они будут растить уже себе смену в бесконечной череде поколений на нашей земле.

В материалах конференции представлены мнения не только ученых - узких специалистов в определенных областях знания, но и взгляды представителей общественных организаций, которые выражают насущные интересы различных социальных групп. Мнение отдельных авторов может не совпадать с позицией оргкомитета конференции, но, оргкомитет уважает право каждого участника нашего форума на выражение своего мнения.

В этом году ежегодник конференции оказался традиционно большим и нам пришлось разделить его на две части для удобства печати.

Оргкомитет 10-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения» желает всем участникам форума крепкого здоровья, успехов и семейного благополучия.

С.А. Варзин, секретарь оргкомитета конференции

## Раздел I

## РУССКИЙ ЧЕЛОВЕК И РУССКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ

**Алексей В. Петров**, д.и.н., проф.

## ОТЕЧЕСТВО — ПОНЯТИЕ СВЯЩЕННОЕ. НЕКОТОРЫЕ КЛЮЧЕВЫЕ ФИГУРЫ РУССКОЙ ИСТОРИИ<sup>1,2</sup>

Санкт-Петербургский государственный университет

Безмерная, волнующая и необычайно тонкая тема у нашего сегодняшнего разговора. Её касались и много раз, успев утомить всегда готовых на сей счёт утомляться, и в то же время к ней обращались и до удивительности мало понастоящему. Не будем претендовать на высказывание каких-либо неоткрытых истин, равно как убережёмся от всеохватных и категоричных суждений. Но вспомним, исходя из пережитого и продуманного; вспомним то, что нам хотелось бы вспомнить сегодня, и так, как нам хотелось бы сегодня сказать об этом.

Василий Андреевич Жуковский восклицал: «Отчизне кубок сей, друзья! О, Родина Святая! Какое сердце не дрожит, тебя благословляя!» То, что Отечество есть понятие священное — давнее и неизменное убеждение порядочных и умных людей разных стран мира. Мы, у себя в России, произносить эту формулу можем с особым значением. Как историк-медиевист, я хочу напомнить, что в XV в., в самом зените русского средневековья, формируется словосочетание — «Святая Русь». С этого исторического момента определение «святая» прочно и на века срастается с именем нашей Родины. После неприятия русскими людьми Флорен-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Petrov A.V. Fatherland — a sacred concept. Some of the key figures of Russian history / Saint-Petersburg state university, Russia.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ключевые слова: Отечество, русская история, Святая Русь, кенозис, старец Филофей, святые Борис и Глеб, В.А. Жуковский, С. Аверинцев, Ф. Тютчев, Г.П. Федотов. Keywords: Fatherland, Russian history, Holy Russia, kenosis, elder Philotheos, saints Boris and Gleb, V. A. Zhukovsky, S. Averintsev, F. Tyutchev, G. P. Fedotov.

тийской унии 1439 г. с римским католичеством, прежняя многовековая зависимость Русской Церкви от Константинопольского патриарха прекращалась. Русская Церковь в полном соответствии с византийской моделью подчиняется отечественной государственной власти, но и государство Русское как бы воцерковляется, берёт на себя церковные задачи, начинает действовать по церковным нормам и правилам, более того, усваивает священную миссию; его идеология становится церковной и по форме, и по содержанию, ибо формулируется церковными людьми. Такой симбиоз Церкви и Царства и был запечатлён в понятии «Святая Русь».

Это понятие перекликается с возникшей почти одновременно идеей о «Москве — III Риме». В 1453 г. (с падением столицы на Босфоре) и в 1461 г. (с падением Трапезунда) прекратили своё существование последние обломки Римо-Византийской империи. Московское государство, таким образом, едва возникнув, сразу оказалось, безо всякого спора, единственным в мире православным государством и вне досягаемости для сил ислама. Москва превратилась в III Рим — преемницу Восточно-Римской империи (Рима второго), подчиняясь воле исторических обстоятельств. Крупнейший знаток восточно-христианской культуры Сергей Аверинцев имел все основания подчеркнуть, что слова старца Филофея — «...вся христианская царства приидоша в конец и снидошася во едино царство нашего государя» — «стечение исторических обстоятельств... на века сделало верными в самом, что ни на есть буквальном смысле». Поэтому в концепции «Москва — III Рим», представлении о себе как о законной наследнице Византии, никакой национальной гордыни не было. При тех условиях и тех понятиях такое представление в уцелевшей от сил Востока православной Москве должно было бы возникнуть с неизбежностью. Эта роль преемницы Восточной Римской империи подкрепилась браком Ивана III с племянницей последнего византийского императора, принятием Москвой византийского герба — двуглавого орла и, наконец, формальным освобождением России от ордынского ига в 1480 г.

Я хотел бы обратить Ваше внимание на то, что «Святая Русь» (соответственно, «земля святорусская») — понятие не национальное. Как я уже сказал, исторические обстоятельства сообщили русскому православному царству вселенское значение. На Западе в Средние века выработалось понятие christianitas, что обычно переводят словосочетанием «христианский мир». Это понятие обозначало совокупность христианских стран и народов как целое, по отношению к

которому каждая христианская страна и каждый христианский народ является субординированной частью. Так называла себя Западная Европа до того, как стала называть себя Западом, или Европой. После падения Византии «Святая Русь» — это тоже «христианский мир», но в его православном понимании. «Святая Русь» — категория чуть ли не космическая. По крайней мере в её пределы (или, лучше сказать, в беспредельность) вмещается и ветхозаветный Эдем и евангельская Палестина. Вот примеры из русского духовного фольклора, давно указанные в историографии:

«...Прекрасное солнце
В раю освятило
Святорусскую землю...
...Посылает Ирод-царь посланников
По всей земле святорусской...
...Ходила Дева по Святой Руси,
Искала Сына своего...»

На Святой Руси старых духовных стихов если церковь строят, то это непременно — «сионская» церковь, если река течёт, то не Каменка, не Мста, ни Волхов, а Иордан, если дерево растёт, то не берёза, не дуб, ни ракита, а кипарис. Как писал тот же Аверинцев, «...У Святой Руси нет локальных признаков. У неё только два признака: первый — быть в некотором смысле всем миром, вмещающим даже рай; второй — быть миром под знаком истинной веры».

Придёт время, и в XIX в., с его новоевропейской культурой, Тютчев увидит «Святую Русь», ту самую, которую в рабском виде Царь Небесный исходил благословляя, как действительно русский ландшафт, как Россию, идентифицируемую географически и этнографически. Но это — уже вторичный смысл понятия, а изначально «Святая Русь» — не национальная категория. С тем большей убеждённостью мы можем утверждать, что в русской традиции представление о священности, избранности, святости Отечества изначально не предполагало национального высокомерия и шовинизма. Чувство национального превосходства (в чём так часто обвиняют русский народ самоуверенные полузнайки) несовместимо с генетическим кодом нашей культуры.

Несовместимость эта усиливается возникшим задолго до XV в., ещё в Киевский период, специфическим неприятием и отвержением насилия и агрессивности, ставшим не единственной, но важнейшей характеристикой русской духовной традиции. Я хочу сегодня вспомнить также о сыновьях киевского князя Владимира Святославича — Борисе и Глебе, которые занимают в истории Православия вообще и русского в частности, в истории мировой и русской культуры, особое место.



Спасо-Елеазаров монастырь, Псковская область, место служения и упокоения старца Филофея Псковского (ок. 1465-1542), фото Остроголового (2010)

Фактические данные о святых князьях, содержащиеся в памятниках нашей древней литературы, давно введены в научный оборот. Внешняя история жизни и смерти Бориса и Глеба сводится к тому, что после кончины отца они отказались от борьбы за власть и были убиты по приказанию старшего брата Святополка, стремившегося к единовластию.

Борис и Глеб стали первыми святыми, канонизированными Русской Церковью. Память о них не ослабевала на протяжении всего Средневековья, шагнула в Новое время, запечатлелась в наиболее интимных слоях русской духовной культуры и национальной ментальности.



Борис и Глеб святые князья-страстотерпцы; Россия; XIV в., псковская школа иконописи; местонахождение: Россия. Санкт-Петербург, Русский музей (ГРМ); 94.3 х 142.5 см.; материал: дерево, золото (сусальное), пигменты натуральные; техника: золочение, темпера яичная

О Борисе и Глебе историки писали неоднократно. Наиболее глубокое объяснение причин добровольной смерти младших сыновей Владимира Святославича принадлежит замечательному русскому историку, философу и общественному деятелю Георгию Петровичу Федотову (1886—1951). На основании сравнительного анализа трёх житийных памятников, посвящённых святым князьям в первое же столетие после их мученической смерти (Летописной повести под 1015 г., «Чтения о житии и погублении блаженных страстотерицев Бориса и Глеба», принадлежащего перу знаменитого Нестора, «Сказания, страсти и похвалы свв. мучеников Бориса и Глеба» неизвестного автора), Г. П. Федотов в первую очередь акцентировал евангельское обоснование подвига святых князей.

Обращает на себя внимание бо́льшая распространённость в древнерусском обиходе рукописных списков «Сказания...» (сравнительно со списками «Чтения...»). Это подсказывает главное направление поисков исконного народноцерковного понимания подвига святых князей. Есть все основания полагать, что не благочестивая жизнь Бориса и Глеба в миру, а именно их добровольная

смерть ярче всего запечатлелась в памяти русских христиан.

«Сказание...» (и близкая к ней по стилю и основной идее Летописная повесть) изобилуют молитвенно-лирическими отступлениями, которые иногда принимают характер, как выразился Федотов, «народной заплачки». Прислушиваясь к этим отступлениям понимаем, что всего сильнее переживалось Борисом и Глебом. Это — мысли о смирении и, особенно, о мученичестве. Отчётливо передано основное убеждение авторов житийных текстов, что вольное мучение есть наиболее последовательное подражание Христу, полное и совершенное исполнение Евангельских заветов, что невинное и вольное страдание есть страдание за Христа.

Причём, сцены смерти Бориса и Глеба намерено построены в «Сказании...» таким образом, чтобы лишить мученичество святых князей даже намёка на героизм. Подчёркнуты ужас перед смертью, охвативший юных сыновей Владимира, их обильные слёзы и почти детская беззащитность. Эти сцены поражают своим «трагическим реализмом»: в Борисе (как и в Глебе) «всё время идёт борьба между двумя порядками чувств: жалости к себе самому и возвышенного призвания к соучастию в страстях Христовых. Постоянные слёзы — свидетельство этой борьбы» (Г. П. Федотов). Беззащитность, доверчивость и мягкость Бориса и Глеба доведены до кажущегося абсурда. Они чуть ли не благословляют убийц, долго не верят в жестокий замысел Святополка, не защищаются от ударов, превращая своё убийство, по словам самого Глеба, в «сырорезание». (Чтобы ещё более высветить последнее обстоятельство в роли убийцы Глеба выступает повар). Но всё это «работает» на основную идею — идею жертвы за Христа, не тождественную героическому мученичеству. Перед нами пример смирения в наиболее обнажённом и парадоксальном выражении этой базовой ценности Христианства.

Как справедливо заключил Г. П. Федотов, при всём очевидном евангельском происхождении идеи вольной жертвы за Христа для неё невозможно найти агиографический образец. «Подвиг непротивления есть национальный русский подвиг, подлинное религиозное открытие новокрещенного русского народа.... Чрез жития святых страстотерпцев, как чрез Евангелие, образ кроткого и страдаю- щего Спасителя вошёл в сердце русского народа — навеки, как самая заветная его святыня... Русская Церковь не делала различия между смертью за веру во

Христа и смертью в последовании Христу, с особым почитанием относясь ко второму подвигу». Федотов определил тип русской святости, основы которого заложила история Бориса и Глеба, как *кенотипический* (от греческого слова кенозис — самоуничижение, самоотречение).

Кенозис — не единственный стержень и символ русской духовности. Мы вдохновлялись идеалами и примерами и другого порядка. Вспомним, хотя бы, нашу икону «Спас — Ярое око», или преподобного Иосифа Волоцкого, который, не просто предъявлял высокие требования к себе и окружающим, но, говоря порусски, был крутенёк. Да и само кенотипическое начало в контексте христианской культуры демонстрировало диалектическую способность оборачиваться твёрдостью в отстаивании высших духовных ценностей. В знаменитом видении Пелгусия перед Невской битвой святые непротивленцы Борис и Глеб являются небесными воителями за Русскую землю. Но парадокс этот, говоря федотовскими словами — выражение «основной парадоксии Христианства. Крест, символ всех страстотерпцев, из орудия позорной смерти становится знамением победы, непобедимым апотропеем против врагов».

Кенотипическое начало, этический принцип непротивления злу силою, стали факторами развития русской культуры и факторами истории русского народа в целом. Моральная сила кенозиса — один из источников формирования национального духа, частая отправная позиция русского философствования в самом широком смысле этого понятия. Эстетизация кенозиса и кенотипический элемент придают выраженное своеобразие многим произведениям нашей литературы и искусства. Духовные поиски лучших русских мыслителей и художников тянутся к кенозису. Разве не из самых интимных глубин национальной мысли и чувства произошли тютчевские строки: «Эти бедные селенья, / Эта скудная природа, — / Край родной долготерпенья, / Край ты русского народа! .../ Удручённый ношей крестной, / Всю тебя, земля родная, / В рабском виде Царь Небесный / Исходил благословляя»? Или стихи Бальмонта: «Есть в русской природе усталая нежность, / Безмолвная боль затаённой печали, / Безвыходность горя, безгласность, безбрежность, / Холодная высь, уходящие дали. ... / Как будто душа о желанном просила, / И сделали ей незаслуженно больно. / И сердце простило, но сердце застыло, / И плачет, и плачет, и плачет невольно»? Разве не считал великий Толстой «Царство Божие внутри нас» главной своей книгой? Из других национальных культур, пожалуй, одна Индия столь же решительно обращается к моральной силе самоуничижения — кенозису. (Замечательны в этом отношении последние строки автобиографии Махатмы Ганди).

Сказанное — не следствие упоения православным русским патриотизмом. Один из самых крупных учёных XX века — англичанин Арнольд Тойнби (1889—1975) на склоне лет писал: «... для меня величайшие русские герои — это средневековые Борис и Глеб, которые добровольно пошли на казнь вместо того, чтобы сражаться за свои права и свою жизнь. Это была крайняя степень кеносиса, а кеносис (если я правильно толкую традиционное теологическое значение этого слова) — это добродетель, которой Западу особенно не хватает. Мы стали рабами вожделения богатства и силы...».

Иные «знатоки» христианской религии зачастую говорят, что подчёркивание национального, специфического, и тем более его защита, несовместимы с истинным Христинством, будто бы равнодушным к понятию об Отечестве. Это — величайшее недоразумение. Мне уже неловко более занимать Ваше внимание, поэтому позволю себе в заключение привести резюмирующий пассаж из моей работы о выдающемся деятеле Русской Церкви XIV столетия, подготовителе Мамаева побоища, святом митрополите Алексии.

Разделяя в целом идеи «православного византийского содружества» и общерусского церковного единства, он в то же время поднял до уровня равноправной этим идеям идею о великорусской государственности, олицетворённой Москвой. Эта идея многим его современникам и в восточнославянских землях, и в Византии не казалась бесспорной; считая Москву наиболее надёжным церковным центром на Восточно-европейской равнине, византийцы соглашались со служебным, инструментальным статусом данной идеи в системе более важных и глобальных с их точки зрения ценностей и замыслов. Патриарх Филофей даже выговаривал Алексию за излишнюю ревностность в отношении московских государственных интересов... Однако Русская земля в эпоху Куликовской битвы стремительно становилась другой. Наряду с памятью о заложенном в киевскую пору восточнославянском единстве, во второй половине XIV-XV в. поднималось именно великорусское национальное самосознание — первичная идеальная основа и необходимая предпосылка будущего Российского государства. Чуткий ко всему новому и творческому, свт. Алексий являлся провозвестником нарождавшегося в его время великорусского национального сознания.

Он был человеком, сочетавшим любовь к Христу с любовью к Родине и не видевшим противоречия между этими двумя чувствами. Он верил в живительную силу христианского патриотизма и оставил потомкам образец беззаветного

служения людям. Тот, кто безразличен к земному Отечеству, — не достоин Отечества Небесного; как русскому исполнить заповедь Божию о любви к ближнему, не любя Русь? Истину эту свт. Алексий провозглашал примером всей своей праведной и великой жизни.

## Раздел II

## НАСУЩНЫЕ ВОПРОСЫ ДЕМОГРАФИИ И СОЦИОЛОГИИ

#### А.В. Воронцов,

председатель профильной комиссии по науке и высшей школе Законодательного Собрания Санкт-Петербурга, декан факультета социальных наук РГПУ им. А.И. Герцена, д.ф.н., профессор

#### ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ<sup>1</sup>

Согласно ежегодному Докладу Фонда ООН в области народонаселения, современная демографическая ситуация в России определяется как демографический кризис. О существовании в России демографического кризиса свидетельствуют сохраняющийся длительный период резкого падения рождаемости и увеличения смертности. Общий коэффициент рождаемости в современной России подтверждает наличие суженного воспроизводства, начавшегося в 1990-е годы. При значении общего коэффициента рождаемости меньше 16%, уровень рождаемости считается низким. Если в 1960 году в России общий коэффициент рождаемости был равен 21,9%, то в 2014 году — 13,4%.

В связи с увеличением возраста вступления в брачные отношения и откладыванием беременности на более зрелый возраст для достижения материальных и карьерных целей в настоящее время резко сокращается число женщин, рожающих в молодом возрасте. Это приводит к тому, что максимальное рождение детей приходится на женщин в возрасте 20-30 лет, а после 35 лет большинство женщин уже отказываются от рождения детей. Согласно опросам, российские женщины все чаще отдают предпочтение карьере, а не рождению детей. В 2014 году российские женщины возглавили мировой рейтинг по количеству женщин-руководителей. В России их больше, чем в США. Зато по рождаемости в 2014 году среди 40 развитых стран Россия на 33 месте.

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vorontsov A.V. The demographic situation in modern Russia.

Незначительному увеличению общего коэффициента рождаемости в России за последние пять лет способствовало принятые правительством некоторые социально-экономических мер, направленные на ослабление негативных процессов в демографической ситуации, Однако общий уровень рождаемости все еще остается достаточно низким. При таком уровне рождаемости, по прогнозу ООН, к 2050 году население России по сравнению с 2010 годом может сократиться на 40 млн. человек.

Снижение уровня рождаемости населения в России объясняется, главным образом, изменением репродуктивного поведения населения. Особенностью такого поведения является регулирование рождаемости посредством абортов и использованием средств контрацепции. В России до последнего времени преобладало регулирование рождаемости посредством абортов. Так, в России в 2004 году было официально сделано 1200 тыс. абортов, 2013 году — 881 тыс. Сегодня абортами заканчиваются более 60% всех беременностей. При этом около 10% женщин после абортов становятся бесплодными. В настоящее время в Государственной Думе поднимается вопрос о запрещении в России абортов

За период с 1970 по 2014 год общий коэффициент смертности в России увеличился почти в 1,5 раза Согласно Всероссийской переписи населения 2010 года по сравнению с переписью 2002 года население России сократилось на 2,2 млн. человек. За последнее пятилетие в нашей стране каждый год умирает на 1 млн. человек больше, чем рождается. В Санкт-Петербурге смертность превысила рождаемость в 1,9 раза. Сокращение, вызванное превышением смертности над рождаемостью, не компенсирует даже миграционный прирост. Если в 1994 году иммиграция полностью покрывала естественную убыль населения России, то в настоящее время – только на 24%.

В настоящее время младенческая смертность в России в два-три раза выше, чем в странах Западной Европы, где она составляет 4,5‰. Показатели детской смертности среди коренных малочисленных народов превышают общероссийские в 1,7 раза. Самые высокие показатели коэффициента младенческой смертности были отмечены в Республике Тыва, Чукотском и Таймырском автономных округах, а самые низкие — в Санкт-Петербурге (5,5‰), Ямало-Ненецком (6,1‰) и Ханты-Мансийском (7,1‰) автономных округах.

Среди причин смертности россиян выделяют три основных класса: 1) болезни системы кровообращения, 2) новообразования, 3) несчастные случаи,

отравления, травмы. Самой уязвимой оказалась группа трудоспособного населения. Основными причинами смертности в России являются сердечнососудистые заболевания (56,1% смертей), рак (14,5%) и смерть от внешних причин: убийства, самоубийства, ДТП и др. (10,6%).

Как свидетельствует статистика, в России доля умерших от болезней кровообращения в 2013 г. составила 53,2%, от новообразований — 15,4%, от несчастных случаев, отравлений и травм — 9,1%. В 2013 году в России было зарегистрировано 222 тыс. онкологических больных, из них умерло 159 тыс. чел. Больше всего умерло от таких онкологических заболеваний, как рак легкого, трахеи и бронхов (50,1 тыс. чел.), рак желудка (31,5 тыс. чел.), рак молочной железы (23,1 тыс. чел.).

Одной из специфических для России причин смертности является злоупотребление алкоголем. По данным ВОЗ, в 2014 году Россия занимала четвертое место в мире по потреблению алкоголя после Белоруссии, Молдовы и Литвы. Среднедушевое употребление алкоголя в России в два раза превышает определенный ВОЗ критический уровень. По причине пьянства в России ежегодно погибают 600 тыс. чел. Согласно специальным исследованиям в связи с употреблением алкоголя в России совершается 72,2% убийств и 42,1% самоубийств; 67,6% употребляющих алкоголь умирают от цирроза печени, 60,1% — от панкреатита, 23,2% — от сердечно-сосудистых заболеваний.

В Законодательном Собрании Санкт-Петербурга в связи с этим возникла инициатива о внесении изменений в Закон Санкт-Петербурга «Об обороте алкогольной и спиртосодержащей продукции в Санкт-Петербурге», в соответствии с которой предлагается ввести «день трезвости» и запретить продажу алкоголя по средам. Однако не думаю, что эта мера может серьезно повлиять на уровень продаж алкогольной продукции.

В настоящее время в России насчитывается около 2,5 млн. людей, употребляющих наркотики. Среди них большинство в возрасте 17-40 лет. В результате проведенного в 2014 году тестирования учащихся среди московских старшеклассников выявлено 10% употребляющих наркотики, среди студентов — до 20%. Средний возраст умирающих от употребления наркотиков — 28 лет. Хотя по уровню употребления наркотиков Россия отстает от многих стран, но она лидирует по употреблению сильно действующих наркотических средств.

Согласно российской статистике более 30 тыс. чел. в год погибает в ДТП. Ежегодно в России сводят счеты с жизнью около 60 тыс. чел. По частоте

завершенных самоубийств (36-38 случаев на 100 000 населения) Россия в 2,5 раза превосходит среднемировой уровень. Удельный вес самоубийств в нашей стране выше, чем в Европе и на всем постсоветском пространстве. За последние годы увеличилось число самоубийств среди подростков. По данным ЮНИСЕФ, Россия занимает первое место в мире по уровню самоубийств среди подростков.

По данным ООН, Россия среди 175 стран мира по уровню реальной продолжительности жизни мужчин занимает 119-е, а женщин — 85-е место. Однако, как утверждает министр здравоохранения РФ В. И. Скворцова, в 2014 г. средняя продолжительность жизни в России «увеличилась почти на год и составила 71,6 года». Согласно расчетам, в настоящее время индекс развития человеческого потенциала в США составляет 0,91 (4-е место в мире), в России — 0,75 (66-е место в мире).

Демографическая ситуация в Санкт-Петербурге за последний год несколько улучшилась: увеличилось население города, растет число родившихся, демонстрируют рост и другие демографические показатели.

По предварительной оценке Петростата численность постоянного населения Санкт-Петербурга на 1 августа 2015 года составила 5193,7 тыс. человек и с начала года увеличилась на 2,0 тыс. человек или на 0,04%.

Рост численности населения в январе-июле 2015 года произошел за счет естественного прироста, который по сравнению с аналогичным периодом 2014 года увеличился на 18%. Естественный прирост полностью компенсировал численные потери населения от миграционной убыли и превысил их на 127,4%.

В целом, демографическая ситуация в стране может быть охарактеризована как сложная, особенно в регионах с коренным русским населением, таких как Новгородская, Псковская, Смоленская, Тверская области, Республика Карелия, а также в регионах Сибири и Дальнего Востока.

Для улучшения демографической ситуации необходимы изменения всей социально-экономической политики государства. Эта политика должна быть социально ориентирована, а человек должен быть на первом плане.

## Характеристика демографической ситуации в январе-июле<sup>2</sup>

Признаки	Человек			На 1000 человек населения (в пересчете на год)			Справочно: на 1000 человек
	2015	2014	Прирост, снижение (-)	2015	2014	2015 6 % K 2014	населения в целом за 2014 г
Родившиеся	40073	38407	1666	13,3	12,9	103	13,0
Умершие	36407	35312	1095	12,1	11,8	103	11,7
в том числе, дети в возрасте до 1 года (относительные показатели в расчете на 1000 родившихся)	181	174	7	4,6	4,6	100	4,3
Естественный прирост	3666	3095	571	1,2	1,1	109	1,3
Зарегистрирова	но:						
Браков	29413	29677	-264	9,8	10,0	98	11,1
разводов	13957	15487	-1530	4,6	5,2	88	5,2

В этой связи для нашей страны ориентиром может служить Республика Беларусь, в которой политика Президента А.Г. Лукашенко направлена на строительство социального государства и защиту населения страны.

Ключевые слова: демография, Россия, народ, рождаемость, смертность, заболеваемость, травматизм, прирост населения, убыль населения.

Keywords: demography, Russia, people, fertility, mortality, morbidity, injuries, population growth, population decline.

26

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Петростат. Оперативная информация. Демографическая ситуация. Электронный ресурс. — Режим доступа: <a href="http://petrostat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_ts/petrostat/resources/9e901880406832ceb618f7367ccd0f13/01nas\_g.p\_df">http://petrostat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_ts/petrostat/resources/9e901880406832ceb618f7367ccd0f13/01nas\_g.p\_df</a>. Дата обращения6 22.10.2015 г.

УДК 614.2

С.В. Рищук

# РЕПРОДУКТИВНАЯ МЕДИЦИНА СЕГОДНЯ - КАК УГРОЗА НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова (СЗГМУ им. И.И. Мечникова), Санкт-Петербург, Россия, s.rishchuk@mail.ru

В числе задач по обеспечению национальной безопасности России и её динамичного социально-экономического развития важнейшее место занимает преодоление демографического кризиса, обусловленного низкой рождаемостью, высокой заболеваемостью и преждевременной смертностью населения. Несмотря на наметившиеся в последние годы положительные тенденции, демографическая ситуация в России остаётся достаточно сложной. По многочисленным прогнозам демографов в краткосрочной перспективе активный процесс снижения рождаемости и переход от многодетных семей к семье с единственным ребенком, как в городской, так и в сельской местности, будет продолжаться. Если естественный прирост населения не изменится, то по данным Росстата к 2050 году население России составит всего 130 млн. человек (по данным ООН – до 107,8 млн. человек).

Сложная демографическая ситуация во многом обусловлена низким репродуктивным потенциалом молодёжи, вступающей в семейную жизнь. Распространённость бесплодного брака в некоторых регионах России превышает критический уровень и составляет от 8 до 19,6%. Считается, что при увеличении количества бесплодных браков до 15% от общего числа семейных пар неблагоприятную демографическую ситуацию уже можно рассматривать как серьёзную проблему для здравоохранения, общества и государства. При этом имеет место нарушения в репродуктивной системе у одного или одновременно у обоих супругов: женский фактор доказан у 40% случаев, мужской – в 45%, сочетанный – в 15% [1,2]. Рассчитывая число бесплодных пар на количество жителей в России традиционным способом, уровень бесплодия в 15% уже даёт нам более 2,5 миллионов бесплодных семейных пар репродуктивного возраста, или более 5 миллионов человек, что составляет порядка 3,5% от общего населения России [3].

В связи с этим охрана репродуктивного здоровья населения является приоритетной задачей РФ в области демографической и социальной политики и ведущая роль в этом должна отводиться репродуктивной медицине.

Репродуктивная медицина, включающая составные части клинической репродуктологии, должна заниматься всеми аспектами нарушения репродуктивного здоровья, а также профилактикой женского и мужского бесплодия.

Основными направлениями клинической репродуктологии должны быть подготовка семейных пар к естественному зачатию с целью профилактики осложнения у матери и плода, а также диагностика и лечение мужского и женского бесплодия как без использования репродуктивных технологий, так и с их применением [4]. Репродуктивным технологиям при этом должно отводиться весьма скромное место - не более 10-15% от всех случаев бесплодия в парах. Однако в последние годы в России наметилась нездоровая тенденция в значительном расширении использования вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) в качестве единственного средства в решении репродуктивных проблем. По неофициальным данным (по опросам врачей женских консультаций и поликлиник) доля направлений на репродуктивные технологии при установленном бесплодии в семейных парах во многих учреждениях уже превышает 50%.

По официальным данным Российской ассоциации репродукции человека в период с 1995 по 2013 год количество центров ВРТ в России увеличилось с 12 до 148, а количество циклов ВРТ в год - с 3690 до 69025 [5]. Для сравнения с США: в 2012 году в России проводилось 137 циклов ЭКО на 10 тыс. жителей репродуктивного возраста из числа страдающих бесплодием, в США — 97 циклов. А сейчас этот разрыв ещё больше. Так что удивительно, но факт — несмотря на общее состояние нашей медицины, по «проникновению в массы» высокотехнологичных вспомогательных репродуктивных технологий мы обогнали США [3].

Для оценки эффективности ЭКО и ПЭ, всё чаще используется показатель частоты рождения живых детей, выписанных из родильного дома после лечения бесплодия (take home baby). Количество живорождённых детей в соотношении с количеством перенесенных эмбрионов (эффективность ВРТ) в Европе не превышает в среднем 25,5% [1] и зависит от многих факторов, в т.ч., и от возраста беременной женщины. В России в 2013 году частота наступления

беременности при проведении ЭКО и ИКСИ была на уровне 38,5% и 36,1% соответственно. Однако частота завершения беременностей родами в циклах ЭКО и ИКСИ зависела от возраста женщины и была на уровне 29,9% и 26,3% соответственно у женщин менее 34 лет, 21,5% и 20,0% - 35-39 лет, 10,2 и 8,8% - более 40 лет [5].

Однако беременность, наступившая в результате ВРТ, относится к группе высокого риска, а сами методы можно назвать «методами отчаяния». Необходимо задуматься над тем, что большинство причин, вынуждающих проводить ВРТ, остаются и нередко в последующем мешают нормальному развитию беременности после ВРТ. Об этом свидетельствует также их низкая эффективность.

Председатель Исполкома Союза педиатров России, академик РАН, профессор А.А. Баранов, выступая в Государственной Думе и на слушаниях в Общественной палате, сообщил о том, что у 75% детей, рождённых в результате ВРТ, имеются те или иные отклонения в состоянии здоровья. Это намного больше, чем у детей, рождённых без их применения. При финансировании этих технологий необходимо сразу же закладывать средства для лечения детей с осложнениями в результате их применения [6].

выше изложенное подтверждено МНОГИМИ зарубежными отечественными исследованиями. Доказано, что достоверно чаще у детей, рождённых в результате их применения, формируются врожденные аномалии и пороки развития (преимущественно сердечно-сосудистой и костно- мышечной систем), муковисцидоз, двустороннее отсутствие vasa deferens и микроделеция Ү-хромосомы, наследственные синдромы Ангельмана, Хангарта, лиссэнцефалии, Беквита-Видеманна, гиперинсулинемическая гипогликемия. У данного контингента наблюдается задержка внутриутробного развития в 29,3% случаев, асфиксия при рождении - в 90,5%, неврологические изменения - в 53,6%, морфофункциональная незрелость, анте- и интранатальная гипоксия, перинатальное поражение ЦНС - у 87,5%, психические расстройства (аутизм, умственная отсталость, нарушения поведения), а также неврологические (детский церебральный паралич). Намного чаще возникают зрительные нарушения, часть из которых обусловлена недоразвитием оболочек глаз, другая – гипоксическим поражением ЦНС и дисплазией головного мозга в проекции проводящих путей зрительного анализатора [7,8]. По данным Klemetti R. и соавторов [9], при применении репродуктивных технологий высока частота

многоплодной беременности (у 35,7%), рождения маловесных новорожденных, что сказывается на развитии детей, требующих высокотехнологичной перинатальной помощи и повторных госпитализаций. Дети, зачатые путем ВРТ, требуют многолетнего наблюдения и применения различных видов скрининга для выявления врождённой патологии. Беременность, полученная в результате ВРТ, характеризуется частыми невынашиванием и преждевременными родами.

Первые исследования, проведенные в нашей стране в начале 1990-х годов В.О. Бахтияровой [10], показали, что наиболее часто встречающимися расстройствами у данной группы детей являются задержка внутриутробного развития (в 29,3% случаев), асфиксия при рождении (в 90,5%) и неврологические изменения (в 53,6%). В.О. Атласов и соавторы [11] установили, что состояние здоровья новорожденных после ЭКО отличается от общепопуляционных показателей. Так, при рождении наблюдаются недоношенность в 24,6%, малый вес (менее 1500 г) – в 6,2%, легкая асфиксия – в 4,3% случаев. Общая заболеваемость обусловлена в основном задержкой внутриутробного развития, синдромом дыхательных расстройств, постгипоксическими состояниями, патологической гипербилирубинемией и врожденными пороками развития и более чем в 4 раза превышает общую заболеваемость детей, зачатых в естественном цикле. При этом в качестве особенностей течения беременности и родов после экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) авторы отмечают возраст женщин 31-35 лет, многоплодие (у 31,6% случаев), осложненное течение беременности (в 96,5%) в виде угрозы прерывания (у 49,1%) и преждевременных родов. Преждевременные роды возникают у 22,7% женщин, а способом родоразрешения у 84% пациенток является операция кесарева сечения (плановое преобладает над экстренным).

В структуре заболеваемости у детей после ЭКО в течение первых трех лет жизни ведущими были болезни органов дыхания (у 90,6%), болезни органов пищеварения (у 50,1%), заболевания кожи и подкожной клетчатки (у 49,2%), болезни крови (у 35%) [12]. По данным Лысенко А.В. и соавторов [13] в структуре заболеваний новорожденных после применения ВРТ преобладали поражение центральной нервной системы – в 59,4% случаев, малые аномалии развития органов и систем – в 71,1%, задержка внутриутробного развития 2-3 ст. – в 15,4%, врожденные пороки развития, в числе которых основными являются пороки сердца – в 6,3%. Кроме того, было замечено, что среди причин бесплодия у женщин из группы ЭКО превалировал трубно- перитонеальный фактор – у 45%

случаев, менее частым был эндокринный – у 23,6%, мужской фактор встречался в 14,7%.

По данным отделения репродуктивной эндокринологии университета Пенсильвании (Филадельфия, Пенсильвания, США) не вызывает сомнение связь между ЭКО с одноплодной беременностью и низким весом при рождении, преждевременными родами, отслойкой плаценты, преэклампсией, врожденными аномалиями, перинатальной смертностью, риском врожденных и хромосомных аномалий [14].

Имеются данные об осложнениях у женщин непосредственно при проведении циклов ВРТ. В первую очередь это синдром гиперстимуляции яичников лёгкой степени, который возникает у 20-33% циклах ЭКО, у 3-6% - средней степени, у 0,1-2% - тяжёлой. Среди осложнений, требующих хирургического вмешательства, - эктопическая беременность (от 2 до 10%), апоплексия яичника (0,2% случаев), перекрут яичника (0,13%), осложнения трансвагинальной пункции яичников и гнойно-септические осложнения (0,5-1,6%) [15]. Имеются данные некоторых зарубежных авторов о повышении риска рака молочных желёз [16] и яичников [17] у женщин после процедур ЭКО, что может быть связано с созданием пиковых уровней эстрогенов, превышающих более чем 10 раз таковые в нормальных овуляторных циклах.

В справке А.А. Баранова от Союза педиатров России о состоянии здоровья детей, родившихся в результате использования вспомогательных репродуктивных технологий (в том числе ЭКО) сказано, что долгое время бесплодие для многих пар было неразрешимой проблемой. Сейчас общество в качестве ВРТ получило новый метод решения этой сложной задачи. Однако, следует понимать, что ВРТ (с пока еще недоказанной безопасностью для женщины и ее будущих детей) изначально не должны позиционироваться, как панацея для решения демографической проблемы.

В качестве аргументов были приведены следующие: 1) основная причина отсутствия детей в семьях – вторичное бесплодие, которое чаще всего имеет в основе своего развития неудачно выполненное прерывание естественной беременности (аборт); следовательно, нужно не лечить следствие, а предотвратить причину! 2) безопасность используемых репродуктивных технологий для будущих детей сомнительна. Вмешательство в естественный процесс зачатия может индуцировать трудно тестируемые, сложные и далеко идущие изменения в генетическом материале потомства. До сих пор не

разработана единая система оценки как эффективности, так и безопасности различных вспомогательных репродуктивных технологий с ведением единых регистров таких пациентов. Провести клинические и экспериментальные исследования и дать ответ на вопрос о состоянии здоровья женщины, к которой применили новые репродуктивные технологии, и ее ребенка - больше чем научная потребность, это - этическое обязательство. Действительно, используя вспомогательные репродуктивные технологии, врачи не просто восстанавливают женский организм, они помогают создавать новое существо, и их ответственность перед ними обоими достигает другого уровня; 3) безопасность используемых репродуктивных технологий для самих женщин также сомнительна: синдром гиперстимуляции яичников – лишь первый и видимый пример патологии, связанной c новыми репродуктивными технологиями, а частоту новообразований у женщин с такими схемами гормонотерапии нам еще предстоит оценить в ближайшее десятилетие; 4) ВРТ используются в настоящее время у женщин все более солидного возраста (от 30 до 40 и выше). Крен в сторону все более «возрастных» женщин – возрастающая опасность от носимой беременности для них самих (а ведь это изначально нездоровые женщины), и, соответственно, для их будущего потомства; 5) в средствах массовой информации идет четкое лоббирование идеи новых репродуктивных технологий, как единственной возможности демографической проблемы, что свидетельствует о большой финансовой значимости этого коммерческого проекта. Практически ни одна страна в мире, даже очень богатая, не платит государственные деньги за весьма серьезные испытания над молодыми трудоспособными женщинами с весьма сомнительным результатом.

Делается вывод: в настоящее время очевиден тот факт, что следует пересмотреть государственные приоритеты в области демографии, переместив их в четкое профилактическое русло - укрепить репродуктивное здоровье подрастающего поколения, изменить их ценностные ориентиры с повышением значимости их собственных детей для дальнейшей жизни и т.д. В то же время есть уверенность, что и вспомогательные репродуктивные технологии в настоящее время могут быть использованы, но в узких клинических ситуациях.

Для придания цивилизованного характера вспомогательным репродуктивным технологиям было предложено:1) запретить рекламу этой тяжелой, подчас инвалидизирующей женщин технологии в средствах массовой

информации; 2) внести изменения в Приказ Минздрава РФ №67 от 26.02.2003 г. **((O)** применении вспомогательных репродуктивных технологий...», предусмотрев обязательный консилиум врачей-акушеров с привлечением педиатров, психологов и юристов, дающий разрешение на применение вспомогательных репродуктивных технологий; 3) считать профилактику тяжелых эндокринных форм бесплодия (оздоровление подростков и воспитание адекватного репродуктивного поведения) первоочередной задачей защиты репродуктивного здоровья населения страны, на которую следует сделать ставку в разработке демографических программ; 4) поручить научным педиатрическим коллективам страны провести многоцентровые исследования состояния здоровья и динамики развития детей, появившихся в результате применения вспомогательных репродуктивных технологий; 5) проводить профилактику при индуцированных ЭКО-беременностях; 6) необходимо многоплодия выделить средства на лечение и реабилитацию маловесных детей, рожденных в результате вспомогательных репродуктивных технологий [6].

Для понимания выше указанных причин осложнений при ВРТ был проведен анализ случаев с неудачными попытками ЭКО у 52 семейных пар, у которых до проведения ЭКО (согласно утверждённым диагностическим стандартам) инфекционно-эндокринная патология не выявилась [18,19]. В результате применения оптимизированных диагностических подходов [20, 21] была выявлена репродуктивно значимая инфекционная патология в различных сочетаниях у 36 (69,2%) пар, из которой преобладала хламидийная (41,9%), трихомонадная (25,6%) и микоуреаплазменная (32,6%) инфекции. У остальных 5 (9,6%) пар определилась эндокринная патология (аутоиммунный тиреоидит, скрытый адреногенитальный синдром и гиперпролактинемия в различных сочетаниях); ещё у 7 (13,5%) – сочетанная инфекционно-эндокринная патология; у остальных 4 (7,7%) причину неудач ЭКО выявить не удалось. Возможно имели место первичные или вторичные генетические дефекты, не связанные с инфекциями и отвечающие за эмбриогенез. После комплексного лечения выявленной репродуктивной патологии у этих пар в течение 1-2 лет у 44 из 52 (84,6%) наступило естественное зачатие. Остальные 6 пар (11,5%) были направлены повторно на ЭКО по абсолютным показаниям (основные отсутствие труб или выраженный спаечный процесс в придатках у женщины, «идиопатическая» патоспермия у мужчины). Большинство естественным и искусственным зачатиями закончились рождением здорового ребёнка при доношенной беременности [22].

Приведенные примеры свидетельствуют о том, что искусственное зачатие как метод лечения бесплодия крайне негативно влияет на все этапы эмбрио- и органогенеза будущего ребёнка. Вероятнее всего, имеют место как первичные возрастные генетические нарушения у матери, так и вторичные – связанные с воздействием целого спектра экзогенных и эндогенных факторов. Среди них преобладают возбудители половых инфекций, которые не устраняются на этапе подготовки, а остаются на момент проведения ВРТ и после зачатия. Диагноз «идиопатическое бесплодие» как одно из показаний для проведение ВРТ – это результат недообследования семейных пар и должен устанавливаться в единичных случаях, а удельный вес ВРТ в решении проблемы бесплодия не должен превышать 10-15%.

**Таким образом**, существующая в настоящее время система преодоления демографического кризиса с широким применением ВРТ не улучшает состояние здоровья семейных пар и, в свою очередь, негативно влияет на состояние общего и репродуктивного здоровья новорожденных и детей, по следующим причинам:

-специалисты, имеющие прямое отношение к репродукции населения (гинекологи, урологи, эндокринологи), не обладают системой знаний по инфектологии, лабораторной диагностике и эндокринной патологии, которая должна быть использована для подготовки семейных пар к реализации репродуктивной функции; в связи с этим необходимо введение усовершенствования этих специалистов в данной области;

-отсутствует сама система подготовки семейных пар к естественному зачатию с учётом значительного увеличения в последнее время инфекционно-эндокринной и генетической патологии;

-отсутствуют эффективные стандарты подготовки семейных пар к естественному и искусственному зачатиям; нередко обилие методов обследования являются излишними и неэффективными в решении репродуктивных проблем; необходимо незамедлительное введение эффективных стандартов в амбулаторно-поликлиническое звено практического здравоохранения;

-форсирование на данном этапе искусственных технологий, как способа увеличения количества населения, является излишним, не рациональным и крайне отрицательно сказывается на качестве здоровья

молодого населения — ухудшает его генофонд и, в связи с этим, угрожает национальной безопасности страны; отсутствие системы подготовки и тщательного отбора семейных пар на ВРТ дискредитирует его как метод лечения бесплодия.

В связи с этим нами была разработана и апробирована система подготовки семейных пар к зачатию, которая включает [23,24]:

- 1) введение субспециальности «репродуктолог» в нормативные документы на базе основной специальности «акушер-гинеколог»;
- 2) подготовку врачей-репродуктологов на последипломном уровне из акушеров-гинекологов (профессиональная переподготовка или ординатура по репродуктологии);
- 3) введение врачей-репродуктологов в амбулаторно-поликлинические учреждения (АПУ) практического здравоохранения (центра здоровья, центра планирования семьи, городской и районной поликлиник, медсанчасти, центра ЭКО) и регламентацию их деятельности;
- 4) введение стандартов для репродуктологов по обследованию и лечению бесплодных семейных пар а также семейных пар, готовящихся к беременности.

Врач-репродуктолог АПУ подчиняется непосредственно руководителю амбулаторно-поликлинического учреждения. При подготовке семейной пары к беременности или ведению бесплодной пары он (при необходимости) взаимодействует с урологом и эндокринологом АПУ с тематическим усовершенствованием по «репродуктологии». По вопросам, касающимся сложных диагностических манипуляций и оперативного лечения мужчины и женщины семейной пары, находящихся вне компетенции АПУ (с целью подготовки к естественному зачатию) он взаимодействует с соответствующими узкими специалистами (гинекологами, урологами, хирургами и др.) смежных лечебных учреждений (рис. 1 и 2).

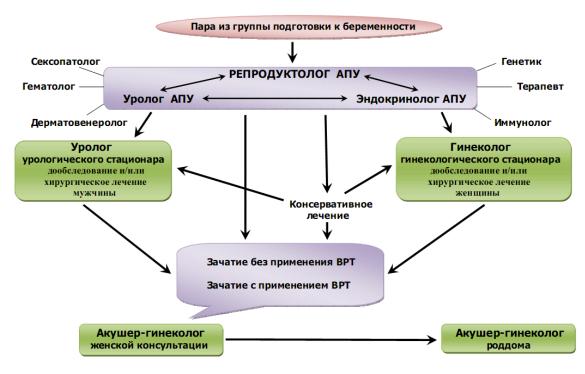


Рисунок 1. Интеграция специалистов при подготовке пары к беременности.

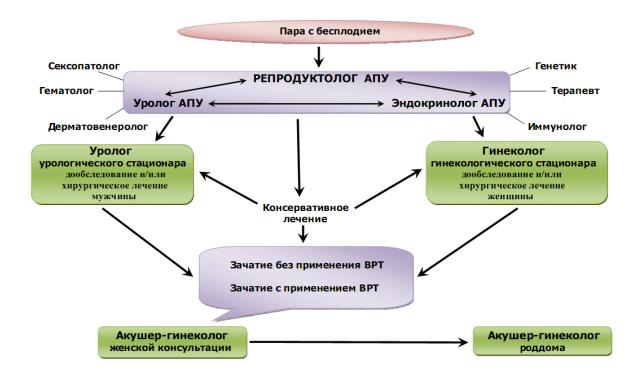


Рисунок 2. Интеграция специалистов при лечении бесплодия в паре.

При наличии абсолютных показаний для применения вспомогательных

репродуктивных технологий или невозможности естественного зачатия после тщательной подготовки семейной пары проводит её передачу медицинским учреждениям, занимающимся искусственным оплодотворением.

Направление семейной пары осуществляется совместно с передачей стандартизованной амбулаторной карты, отражающей её обследование и лечение в процессе подготовки к естественному зачатию ребёнка или к искусственному оплодотворению.

Разработанная система прошла успешную апробацию на клинических базах на 1626 пациентах (1026 мужчинах и 600 женщинах), 1056 из которых составили 528 половые пары с различными заболеваниями репродуктивной системы. Из данной совокупности пар 350 были бесплодны; причём доля мужского бесплодия составила 45%, женского – 40%, сочетанного – 15%; остальные 178 пар обратились с целью подготовки к беременности.

Заслуживают внимание следующие полученные результаты [22]. Уровень репродуктивно значимой инфекционной патологии в различных сочетаниях (хламидийной, микоуреаплазменной и трихомонадной) имел высокие цифры и не отличался в группе пар с бесплодием и в группе подготовки к зачатию – 78% и 77% соответственно; это может свидетельствовать о появлении предпосылок к формированию бесплодия у молодых людей ещё до формирования их брачных отношений. Уровень эндокринной патологии у женщин составил 33,8% и 23,3% соответственно в бесплодных парах и в парах с подготовкой к беременности; преобладала патология щитовидной железы (аутоиммунный тиреоидит с гипотиреозом), заболевания надпочечников (скрытый адреногенитальный синдром, синдром гиперкортицизма), гиперпролактинемия и синдром поликистозных яичников.

результате проведенной комплексной терапии инфекционноэндокринной патологии естественное зачатие в группе с бесплодием в течение 1-2 лет наступило примерно в 75% случаев с вынашиванием и рождением здорового ребёнка при доношенной беременности (имело место несколько случаев невынашивания из-за герпетической инфекции). Только 21 (6%) пара по абсолютным показаниям была направлена на ВРТ. Остальные пролеченные пары ушли из наблюдения специалистов, на наш взгляд, из-за отсутствия системы отслеживания использованием стандартизованных карт. Случаи ВРТ закончились рождением направлением на здорового ребёнка, исключением 3-х, где было прерывание беременности на раннем сроке, причина

которого осталась не выявленной (возможно генитальный герпес или генетические аномалии, отвечающие за эмбриогенез). В группе с неудачным ЭКО после комплексного лечения репродуктивной патологии в течение 1-2 лет у 44 из 52 пар (84,6%) наступило естественное зачатие; остальные 6 пар (11,5%) были направлены повторно на ЭКО по абсолютным показаниям (основные отсутствие труб или выраженный спаечный процесс в придатках у женщины, патоспермия у мужчины как проявление генетического заболевания). Большинство случаев с естественным и искусственным зачатиями закончились рождением здорового ребёнка при доношенной беременности.

Предложенные меры в масштабе страны позволили бы: 1) улучшить состояние здоровья молодых семейных пар и увеличить количество зачатий естественным путём; 2) снизить осложнения во время беременности и после родов; 3) уменьшить смертность новорожденных и качественно улучшить состояние здоровья детей; 4) проводить более тщательный отбор и подготовку семейных пар к вспомогательным репродуктивным технологиям, повышая их эффективность, а также существенно уменьшить осложнения со стороны беременных, новорожденных и детей – как результат их применения; 5) экономить государственные средства, расходующиеся на проведение вспомогательных репродуктивных технологий, а также на лечение и содержание больных новорожденных и детей.

В случае непринятия экстренных мер можно ожидать последствия, обозначенные на рисунке 3, основным из которых является прогрессивное снижение качества здоровья детского и взрослого населения и, в связи с этим, подрыв экономического и военного потенциала страны.

Принимая во внимание социальную значимость возрастающих репродуктивных нарушений молодёжи в Северо-Западном регионе РФ и имеющийся научно-практический опыт наших специалистов по оздоровлению детского, подросткового населения и молодых семейных пар в декабре 2009 года впервые был предложен Проект министру здравоохранения и социального развития РФ Голиковой Т.А. (засылка от 26.12.2009), включающий систему подготовки семейных пар к зачатию здорового ребёнка. Повторные пакеты были представлены заместителю министра Яковлевой Т.В. (засылка от 7.09.2012), министру здравоохранения РФ Скворцовой В.И. (засылка от 12.11.2012) и директору Департамента медицинской помощи детям родовспоможения Байбариной Е.Н. (засылка от 12.11.2012). Были проведены неоднократные встречи с бывшим директором Департамента науки, образования и кадровой политики Егоровым В.А. [23]. От Егорова В.А. был получен категорический отказ с аргументацией, что это не актуально и что нет денег для реализации данного Проекта, а все остальные чиновники на засылки не ответили вообще. При этом Проект поддержали (в виде отзывов) многие видные учёные и государственные деятели, клиницисты и организаторы здравоохранения [23].



Рисунок 3. Последствия непринятия экстренных мер по оздоровлению населения России

В ноябре 2013 г. - обращение инициативной группы СЗГМУ имени И.И. Мечникова с Проектом в ассоциацию акушеров и гинекологов Санкт-Петербурга и Северо-Западного региона России, было получено его одобрение. Подготовлен и доставлен пакет документов Министру здравоохранения РФ Скворцовой В.И. от ассоциации акушеров и гинекологов за подписью Председателя ассоциации, заслуженного деятеля науки РФ, академика РАМН, доктора медицинских наук, профессора Айламазяна Э.К. с обоснованием

крайней необходимости введения в регламентирующие документы субспециальности «репродуктология» и врачей-репродуктологов в АПУ с целью подготовки семейных пар к зачатию, лечения бесплодных пар и минимизации осложнений у новорожденных и детей. Повторная засылка пакета через год по причине отсутствия какой-либо реакции со стороны МЗ.

В сентябре 2014 года отправлено обращение Президента Санкт-Петербургского отделения Союза педиатров России, заслуженного деятеля науки РФ, лауреата премии Правительства РФ, доктора медицинских наук, профессора Шабалова Н.П. директору Департамента медицинской помощи детям и службы родовспоможения МЗ РФ Байбариновой Е.Н. по реализации Проекта. Однако повторная засылка министру и пакет Байбариновой Е.Н. остались также без ответа [23].

Все выше указанные материалы также были переданы в Москве в Национальную медицинскую палату и были приняты на рассмотрение.

#### Вывод:

В настоящее время в России созрела крайняя необходимость принятия срочных мер по переориентации приоритетов в клинической медицине для создания предпосылок в оздоровлении населения, что позволит сохранить экономический и военный потенциал страны, что, в свою очередь, ликвидирует угрозу её национальной безопасности.

#### Литература

- 1. Гинекология: Национальное руководство / Под ред. В. И. Кулакова, И. Б. Манухина, Г. М. Савельевой. М.:ГЭОТАР-Медиа, 2007. С. 1072.
- 2. Тер-Аванесов Г. В. Современные аспекты диагностики и лечения мужского бесплодия // В кн.: Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению / Под ред. В. И. Кулакова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. С. 275-360.
- 3. Лебедев С.В. Статистика бесплодия в России: заблуждения и факты (часть 1). 2012. Режим доступа: <a href="http://lebedev.livejournal.com/10738.html">http://lebedev.livejournal.com/10738.html</a>
- 4. Рищук С.В., Татарова Н.А., Мирский В.Е., Душенкова Т.А., Гусев С.Н. Место репродуктологии в системе профилактической медицины. // Профилактическая и клиническая медицина. 2012. №3. С.12-18.
- 5. Корсак В.С., Смирнова А.А., Шурыгина О.В. Регистр ВРТ Российской ассоциации репродукции человека: 19-й ежегодный ретроспективный отчёт за

- 2013 год. 2015. Режим доступа: <a href="http://www.rahr.ru/d\_registr\_otchet/ART\_2013.pdf">http://www.rahr.ru/d\_registr\_otchet/ART\_2013.pdf</a>
- 6. Баранов А.А. Справка о состоянии здоровья детей, родившихся в результате использования вспомогательных репродуктивных технологий, в том числе ЭКО. 2012. Режим доступа: <a href="http://www.pediatr-russia.ru/node/124">http://www.pediatr-russia.ru/node/124</a>
- 7. Рищук С.В., Мирский В.Е. Состояние здоровья детей и особенности течения беременности после применения вспомогательных репродуктивных технологий. // TERRA MEDICA NOVA, 2010. №1. С. 34-37.
- 8. Мирский В.Е., Рищук С.В. Заболевания репродуктивной системы у детей и подростков (андрологические аспекты): руководство для врачей. СПб.: СпецЛит, 2012. 479 с.
- 9. Klemetti R, Sevón T, Gissler M et al. Health of children born as a result of in vitro fertilization. Pediatrics. 2006. V. 118, №5. P.1819-27.
- 10. Бахтиарова В.О. Состояние здоровья детей, родившихся в результате экстракорпорального оплодотворения и искусственного осеменения: Дисс. ... канд. мед. наук. М. 1993.
- 11. Атласов В.О., Долгов Г.В., Куликова Н.А. и др. Особенности родоразрешения и состояния новорожденных у женщин после ЭКО. Режим доступа: http://www.critical.ru/conftexts/2005/akusherstvo/art10\_ak\_2005.htm
- 12. Кузнецова В.С. Состояние здоровья детей от матерей, лечившихся по поводу бесплодия: Дисс. ... канд. мед. наук. Воронеж, 2005. 148с.
- 13. Лысенко А.В. Маркелова М.И., Судакова Н.М. Анализ факторов риска беременности и раннего неонатального периода новорожденных после вспомогательных репродуктивных технологий // Современные научные исследования и инновации. 2013. №1. Режим доступа: http://web.snauka.ru/issues/2013/01/19773
- 14. Kalra\_S.K., Molinaro\_T.A. The association of in vitro fertilization and perinatal morbidity // Semin. Reprod. Med. 2008. V.26, №5. P.423-35.
- 15. Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению: руководство / под ред. Г.Т. Сухих, Т.А. Назаренко. 2-е изд. испр. и доп. М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010. 784 с.
- 16. Stewart L.M., Holman C.D., Hart R. et al. In vitro fertilization and breast cancer: is there cause for concern? // Fertil Steril. 2012. V.98, №2. P. 334-40.
- 17. Brinton L.A., Lamb E.J., Moghissi K.S. et al. Ovarian cancer risk associated with varying causes of infertility // Fertil Steril. 2004 V.82, №2. P. 405-14.

- 18. Ведение больных инфекциями, передаваемыми половым путём, и урогенитальными инфекциями: клинические рекомендации Российского общества дерматовенерологов и косметологов. М.:Издательский дом «Деловой экспресс», 2012. 112 с.
- 19. Савичева А.М., Шипицина Е.В., Соколовский Е.В. и др. Лабораторная диагностика урогенитальной хламидийной инфекции: методические рекомендации. СПб.: «Изд-во Н-Л», 2009. 56 с.
- 20. WHO. Laboratory diagnosis of sexually transmitted infections, including human immunodeficiency virus / edited by Magnus Unemo, Ronald Ballard, Catherine Ison [et al]. Printed by the Document Production Services, Geneva, Switzerland. 2013. P. 228.
- 21. Рищук С.В. Обоснование методических рекомендаций по оптимизации диагностики репродуктивно значимых инфекций у половых пар // Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН. 2013. №3. Режим доступа: http://elmag.uran.ru/magazine/Numbers/2013-3/Articles/RishukSV(2013-3).pdf
- 22. Рищук С.В. Татарова Н.А., Мирский В.Е. Обоснование необходимости врачей-репродуктологов практического введения В систему здравоохранения России стран СНГ Материалы И других Межгосударственного государств - участников форума содружества независимых государств «Здоровье населения – основа процветания стран содружества». Москва, 2012. C.119-122.
- 23. Рищук С.В., Татарова Н.А., Мирский В.Е. Проект по оздоровлению детей, подростков и семейных пар в РФ. Санкт-Петербург, 2012. Режим доступа: <a href="http://rishchuk.ru/content/%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%B">http://rishchuk.ru/content/%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%B</a> С%D0%B0
- 24. Рищук С.В., Татарова Н.А., Мирский В.Е., Зуева Л.П. Оздоровление детей, подростков и семейных пар приоритетное направление профилактической медицины // Материалы Межгосударственного форума государств участников содружества независимых государств «Здоровье населения основа процветания стран содружества». Москва, 2012. С.116-119.

УДК 123.406

#### Г.М. Цинченко, Е.С. Шабан

### СОЦИАЛЬНАЯ СЕМЕЙНАЯ ПОЛИТИКА<sup>3</sup>

Северо-западный институт управления  $PAHXu\Gamma C$  при Президенте  $P\Phi$ , Санкт-Петербург, <u>galina\_ts55@mail.ru</u>

Необходимость семейной политики определяется теми неблагоприятными последствиями изменений структуры и функций семьи, которые были инициированы спонтанным ходом исторического развития, процессами индустриализации, урбанизации, другими связанными с ними процессами и которые в своей совокупности характеризуют кризис семьи как социального института. Будучи всеобщими и глобальными по своему характеру и равновеликими по своим последствиям экологическому кризису, эти процессы в нашей стране приобрели специфическую окраску, соединившую в себе влияние особенностей нашего исторического пути в советскую и постсоветскую эпохи [1].

Во-первых, естественный процесс трансформации семьи, передачи ее социальных функций другим институтам, процесс вытягивания из семьи на арену рыночной экономики ее членов был насильственно ускорен и стимулирован тоталитарным государством (индустриализация хозяйства и коллективизация) и искусственно сжат до исторически малых сроков, благодаря чему его последствия оказались более разрушительными и трагичными, чем в других странах. Гипертрофированная роль государства процессы семейных изменений: суперэтатизация ускорила огосударствление) всей социальной жизни ускорила наступление семейного кризиса, разрушительно сказалась на семье и семейных ценностях, независимо от того, в каких именно формах (насильственных, как в 20-е и 30-е гг., или более мягких, как в послевоенный период, и особенно в годы так называемого застоя) осуществлялось вмешательство государства в жизнь семьи. Семья как социальный институт оказалась подорванной и, начиная с середины 60-х гг.,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> G. M. Zinchenko, E. S. Shaban Family social policy.

практически перестала выполнять свои основные функции, прежде всего репродуктивную [1].

Во-вторых, особенность нашего исторического развития в наши дни заключается в проводимой в нашей стране экономической реформы, экономических, социальных и политических преобразований, когда в процессе этих преобразований практически не учитываются интересы семьи. Эти интересы, напротив, скорее игнорируются. Спонтанный процесс семейных изменений, процесс девальвации семейных ценностей продолжается, причем в ускоренном темпе, причина которого заключается в наложении долговременных тенденций семейных изменений на воздействия социально-экономического и политического кризиса в стране. Тенденции семейных изменений связываются почти исключительно с реально наблюдаемым падением уровня жизни большинства семей, особенно семей с несколькими детьми, неполных, имеющих детей-инвалидов и других.

Эти особенности исторического пути России стали причиной того, что семейная политика стала рассматриваться главным образом как организуемая и финансируемая государством социальная защита семей от нищеты, от вызванного инфляционным натиском снижения благосостояния. Отсюда представление о необходимости компенсации ЭТОГО снижения предоставления семьям материальной помощи. Причем нехватка финансовых, ресурсов делает эту помощь весьма скромной, лишь в малой мере, компенсирующей инфляционное падение уровня жизни семей, что отражается в наличии более приоритетных сфер социальной помощи (пенсионеры, беженцы и т.п.). Фактически то, что сейчас называют семейной политикой, будучи в содержательном плане материальной помощью бедным, концептуально и аксиологически отражает политическое предпочтение изолированной семьи с одним-двумя детьми [1]. Спонтанный, ход событий именно этот тип семьи делает самым массовым, модальным, говоря статистически. Многообразие семейных структур сведено до тотальности малодетности, до обезличенной стандартности этого типа семьи и репродуктивного поведения, что само по себе резко снижает семейную стабильность, ухудшает положение семьи как социального института, который предполагает плюрализм семейных структур, включая многопоколенные семьи с тесными родственными связями или, по крайней мере, нуклеарные семьи с несколькими детьми. Эти предпочтения отражают и связь такой семейной политики с парадигмой здравого смысла

было "принятие" (модернизации), ДЛЯ которой всегда характерно действительности как единственно возможной в соответствии с истолкованным в "совковом" духе принципом "все действительное разумно и все разумное действительно". Теоретически эта "семейная политика" необходимостью "понять и принять ту модель семьи — городской, малой, нуклеарной и т.п., — какая преобладает в жизни [1]. На самом деле семейная политика — это деятельность государства, политических партий, общественных организаций, групп интересов и т.п., направленная на возрождение семьи, семейного образа жизни, утраченной на длительном историческом пути феминистической культуры общества, возвращение семье органически присущих ей социальных функций, направленная, говоря социологическим языком, на укрепление семьи как социального института. При этом семейная политика — это не политика "малых дел" (пусть даже и важных самих по себе при определенных условиях), это не деятельность "по ремонту" отдельных неблагоприятных явлений изменения семьи, не "минимизация последствий кризиса для семьи и общества". Это даже не политика, направленная исключительно на семью. На самом деле, семейная политика — это политика, ориентированная на изменение всего строя современной цивилизации, по существу антисемейной, враждебной семье, невосприимчивой к ее проблемам и болезням. Только про семейная реформа общества выведет семью из кризисного состояния, возродит ее социальные функции[1].

Но наряду с этими фундаментальными и долгосрочными задачами семейная политика имеет и более частные, краткосрочные цели, связанные с решением актуальных задач того или иного периода. Диалектика связи долго- и краткосрочных целей семейной политики при этом заключается в том, что достижение первых способствует достижению вторых. Укрепляя семью как социальный институт, можно создавать условия реализации потенциала отдельных семей при решении конкретных жизненных проблем, с которыми каждая семья может встретиться и встречается на протяжении своей жизни [1]. Распад нормативной системы многодетного родительства привел к широкому распространению норм малодетности, когда нонконформистским и даже считается наличие трех и более детей в семье. Массовым, стандартным, нормативным стало одно-двухдетное родительство. На смену нормативной системе многодетности, в которой нормы функционировали как общественные образцы И пришли социальные нормы малодетности, традиции,

функционирующие, скорее, как принципы, как нормы в статистическом смысле. Общество в лице государства и других социальных институтов также свободно в принятии и поддержке тех типов семей и семейного поведения, которые в наилучшей мере удовлетворяют его интерес в обеспечении устойчивого воспроизводства и успешной социализации подрастающих поколений. Семья как социальный институт обеспечивает общество трудовыми ресурсами, исполнителями социальных ролей. Без этого "продукта семейного производства" социальная система не может функционировать. Точнее — она просто не существует. Значит, общество должно потребность, испытывать заинтересованность TOM, чтобы семья выполняла свои функции воспроизводства и социализации новых поколений. В то же время ослабевают и даже полностью исчезают стимулы, определяющие личную заинтересованность в рождении и социализации новых поколений. В этих условиях семья может потребовать от общества и его представителя — государства — на договорной основе обеспечить всестороннюю поддержку тех моделей семейной жизни, которые способствуют эффективной реализации функций воспроизводства и социализации. Принцип единства целей федеральной и региональной семейной политики означает, что цели семейной политики едины для всей страны и не зависят от конкретных особенностей изменения семьи и семейного поведения на той или иной территории — части одного и того же государства. Этот принцип исходит из того, что отмирание многодетности является глобальным процессом, отражающим фундаментальные изменения экономических, социальных и демографических условий жизни общества. И потому, хотя и существуют территории, где преобладают "традиционные" типы семьи и семейного поведения (многодетность), но и на них необходима политика, ориентированная на укрепление семьи, тех ее моделей и образцов, которые наиболее адекватны целям эффективной реализации специфических функций семьи [1]. Учет региональных особенностей при этом достигается за счет путей конкретизации единой в своей основе цели семейной политики и путем применения специфических достижения. Наилучшим средств организационным механизмом обеспечения единства целей семейной политики региональных особенностей являются региональные программы семейной политики.

В современных условиях о государство не является единственным субъектом формирования и реализации социальной семейной политики. Цели

семейной политики и пути их достижения в возрастающей мере формируются в рамках гражданского общества, во взаимодействии трех субъектов социальной жизни — семьи как малой группы, осуществляющей свою жизнедеятельность в социально-экономических условиях и преследующей конкретных собственные цели и интересы; разного рода социальных и территориальных общностей и объединений, формальных и неформальных (соседские общины, этнические И социокультурные меньшинства, партии, общественные, политические, религиозные и другие объединения и союзы, группы интересов и т.д. и т.п.); наконец, государства в лице его специализированных органов (федеральных, региональных и локальных), в чью компетенцию входят разработка и осуществление социальной политики, в том числе семейной. В этих условиях семейная политика возможна лишь как деятельность по созданию и реализации программ нового типа, по взаимовыгодному для всех использованию ресурсов и возможностей, которыми располагает каждый из участников, для достижения согласованных целей, интересов и потребностей. Иными словами, субъекты семейной политики — это наряду с государством разнообразные объединения граждан — партии, союзы, общества, ассоциации, фонды и т.п., в том числе и те, которые создаются (или могут создаваться) с целью защиты и отстаивания собственно семейных (или более широко — демографических) интересов [1]. Необходимо, чтобы все эти объединения имели четко осознанные и эксплицитно выраженные цели и намерения относительно того, какой должна быть семья, как она должна изменяться, в чем состоит общественный интерес применительно к воспроизводству населения. Такая новая формирования и реализации семейной политики и выражается принципом социального участия. Социальное участие — это широкий спектр ситуаций, в которых граждане непосредственно или через свои объединения вовлечены в процессы выработки и реализации социально значимых решений, той или иной затрагивающей их интересы семейной социальной политики. Степень этой вовлеченности может быть различной (от ситуаций, в которых решения принимает исключительно государственная власть, а граждане лишь ставятся в известность об этих решениях до ситуаций, решаемыми только на уровне граждан и их объединений). Социальное участие как форма реализации прав и свобод личности и семьи предполагает право и возможность каждого человека и каждой семьи непосредственно или через свои объединения влиять на решения, имеющие самое прямое и непосредственное отношение к их важнейшим

потребностям и интересам, обеспечивая улучшение качества решений и программ, касающихся семьи. Семейная политика перестает быть при этом навязанной сверху государством, а становится достоянием всех соучастников, которые идентифицируют себя с нею. Социальное участие укрепляет и улучшает связи между ними, повышая вероятность реализации программ и решений, минимизируя социальную напряженность и уменьшая вероятность социальных конфликтов, конфронтацию между гражданами и государством. Это последнее особенно значимо в периоды социально-экономических и политических кризисов. Социальное участие способствует развитию чувства ответственности за собственную судьбу и судьбу семьи, помогает преодолению, с одной стороны, иждивенческих настроений по отношению к государству и обществу, а с другой, — патернализма этого государства по отношению к своим гражданам. Реализация принципа социального участия — это длительный процесс, это движение, снимающее, преодолевающее, отрицающее нынешнее состояние, когда нереспектабельный и нищий, но амбициозный "благодетель" (государство) мучительно пытается разделить между своими "социально слабыми", но не требовательными гражданами амбициозными и жалкие предназначенные для "минимизации последствий". Но, тем не менее, мы рассматриваем принцип социального участия как один из важнейших принципов семейной политики, как одно из основных условий эффективности ее программ и мероприятий [1].

Стратегической, долгосрочной целью семейной политики является укрепление семьи как социального института. Эта цель наиболее полно выражается в упрочении семейного образа жизни и требует переориентации всей социальной жизнедеятельности с интересов индивида на интересы жизни в семье и семьей. Для того чтобы эту цель выразить более определенно и конкретно, необходимо учитывать тот факт, что сегодня не только в нашей стране, но и практически во всех развитых странах мира преобладают неполные, осколочные и вырожденные формы и разновидности семьи, квазисемейные и внесемейные формы существования, причем степень общественного принятия и одобрения всех этих форм нарастает. Именно поэтому достижение стратегической цели семейной политики — укрепление семьи как социального института — требует специальной поддержки со стороны общества и государства, поощрения семей с несколькими детьми, состоящих из нескольких поколений [1]. В качестве основной модели семьи, поощряемой государством, мы видим полную семью с

3-4 детьми. Это не значит, что другие типы семей дискриминируются или хотя бы отрицательно оцениваются, но это означает право общества, государства на предпочтение, одобрение и поддержку того типа семьи, который в наибольшей мере отвечает так или иначе осознаваемым и выражаемым общественным интересам. Ни один тип семьи не отвергается и не дискриминируется, всем семьям оказывается любая поддержка, в которой они могут нуждаться. Говоря о поддержке семьи как института, о нраве государства на свои предпочтения тем или иным типам семьи, мы имеем в виду не краткосрочную политику помощи семьям, а стратегическую цель, долгосрочную про семейную политику. Мы имеем в виду именно политику, направленную на укрепление института семьи с несколькими детьми. Результатом только такой политики, не связанной с оказанием помощи в неблагоприятных условиях, конфликтных и стрессовых ситуациях, явится упрочение семьи как социального института и семейного образа жизни вообще. Помимо стратегической, долгосрочной цели семейная политика имеет и краткосрочные, тактические цели, которые, однако, тесно связаны с целью стратегической. Возродить среднедетную семью как основной тип семьи возможно, помогая конкретным семьям решать их жизненные проблемы, преодолевать те трудности, которые могут возникнуть на тех или иных стадиях жизненного цикла семьи. Поэтому краткосрочные цели семейной политики можно выразить как социальную поддержку семей, которые на стадии репродуктивного родительства сталкиваются с различными напряженными ситуациями, испытывая те или иные стрессы и проблемы, уделяя основное внимание семьям, внутренний потенциал которых не позволяет им самим, своими силами справиться с конфликтами и стрессами и которые нуждаются в социально-психологической помощи co стороны государственных негосударственных социальных служб. К сожалению, актуальная ситуация в России не способствует осознанию и принятию среднедетной семьи как главной цели долгосрочной семейной политики из-за превалирования необходимости защиты семей от бедности и нищеты как последствий проводимых в стране социально-экономических преобразований, что не позволяет конструктивно ставить вопрос о создании системы социальной поддержки семей, находящихся на разных стадиях жизненного цикла и переживающих кризисные состояния. Тем не менее, проработка системы стратегических и тактических (долгосрочных и краткосрочных) целей семейной политики и средств их достижения необходимы уже сейчас. В противном случае

уже в ближайшие годы проблемы семьи могут приобрести такую остроту, а общество и государство окажутся неготовыми для принятия адекватных и эффективных программ семейной политики.

Реализация укрепления семьи с несколькими детьми как стратегической цели семейной политики предполагает, что в меняющихся социальноэкономических и политических условиях деятельность государства и других возможных субъектов семейной политики должна быть тесно увязана и скоординирована в рамках согласованной и общепринятой Необходима переориентация с разного рода выплат, пособий и льгот тем или иным типам семей на механизмы, встроенные в рыночную систему формирования, перераспределения и использования доходов. Другими словами, семейная политика должна быть ориентирована на создание условий, в которых семьи и их члены могли бы сами эффективно, извлекать доходы от своей экономической деятельности, такой как предпринимательство, семейное производство, наемный труд, творческая деятельность, занятие свободными профессиями и т.п., используя их для поддержания приемлемого образа жизни. Таким образом, основным средством реализации семейной политики является ориентированная на нескольких детей политика доходов семьи, налоговая и кредитная политика. В области формирования доходов государство должно поддерживать и поощрять любые формы экономической активности семей, способные укрепить автономность И самостоятельность экономических агентов. Государство вместе с другими субъектами семейной социальной политики (предприниматели, объединения и профсоюзы) должно стремиться к возрождению ситуации "одно доходной семьи", т.е. такого положения, когда доход одного взрослого члена семьи является достаточным для нормальной жизнедеятельности семьи, включая рождение и социализацию нескольких детей. В этом случае доход другого взрослого члена семьи не будет, как сейчас, обязательным и непременным условием выживания семьи и ее членов. Тем самым у семьи появится еще одна "степень свободы", возможность действительно выбирать стратегию семейной жизни, ее образ и стиль. Чрезвычайная важность ориентации на "одно доходную семью" связана с тем, что именно отмирание в процессе индустриализации такой семьи (т.е. вовлечение в производство других, помимо мужчин, членов семьи — женщин и детей — с целью понижения стоимости рабочей силы) явилось самым мощным фактором семейной дезорганизации [1]. В области налоговой политики

государство должно путем продуманного предоставления налоговых льгот и преференций стимулировать семью к выбору тех линий семейного поведения и тех типов семейной структуры, о предпочтительности которых открыто, объявляет субъект семейной политики. Речь идет именно о льготах и преференциях, а не о налоговых санкциях, налагаемых на "не поощряемые" типы семей и семейного поведения. Никакие семьи не должны наказываться за свой выбор, но поощряться должны лишь те, поддержка которых отвечает целям семейной политики. Аналогичным образом должна проводиться и кредитная политика: условия предоставления кредитов "поощряемым" типам семей должны быть иными (стимулирующими), чем "не поощряемым". Такая стратегия семейной политики позволит обеспечить реальную экономическую и семей самостоятельность суверенитет), (их ИХ эффективное функционирование, как в их собственных интересах, так и в интересах всего общества. Проведение такой семейной политики предполагает соответствующую ее целям корректировку других видов социальной политики, прежде всего жилищной, образовательной, здравоохранительной. Определение целей семейной политики, ее стратегии и тактики и ее проведение — социальный процесс, развернутый во времени, затрагивающий интересы всех и вовлекающий в себя органы государственной власти, широкие слои населения, социальные и территориальные общности, партии, общественные движения, группы и объединения. Программы семейной политики государства — это обязательно компромисс между устремлениями различных социальных групп и между различными научными концепциями, взятыми за основу при их разработке. Это компромисс, в конечном итоге, между двумя парадигмами — модернизации (она же парадигма "здравого смысла") и кризиса семьи как социального института. Различие между этими парадигмами, обнаруживаемое не только в научных теориях и концепциях, но и в массовой психологии, в поляризации общественного мнения, в противостоянии политических группировок, говорит о том, что тенденции семейных изменений, вообще все, что происходит с семьей, никого не оставляют равнодушными, хотя и по разным причинам и в разной степени [1].

Анализ технологии семейной политики и технологии ее проведения следует начинать с изучения общественного мнения, вырабатывающего как оценки семейных изменений, так и представление о необходимости (или об отсутствии таковой) реагировать на них, проводить (или не проводить)

соответствующую семейную политику и о ее инструментах. Технология семейной политики, где семейная политика выступает как последовательный, итеративный процесс выработки оценки семейных изменений, принятия на ее основе соответствующих решений и их проведения в жизнь при постоянном мониторинге их влияния на семью и ее изменение. В этом процессе происходит принятие, легитимация в качестве государственной семейной политики одной из конкурирующих программ, основанных на различных концептуальных подходах и принципах, на различном восприятии и оценивании одних и тех же явлений в жизни семьи или, по крайней мере, некоего их конгломерата, эклектического объединения на основе компромисса. Следовательно, как весь процесс в целом, составляющие конвенциональны, имеют его релятивные, согласованные позиции, взаимоуступки или, напротив, победы одной точки зрения над другими [1]. Восприятие тех или иных семейных изменений как социальных проблем определяется особенностями времени, расстановкой политических сил, личным жизненным опытом ученых, политиков, других лиц, участвующих в оценке и принятии решений, и т.д. Классическая дефиниция "обстоятельство, социальную проблему как затрагивающее определяет значительное число людей и признаваемое социально нежелательным, но поддающимся устранению средствам» социального воздействия". Здесь достаточно четко сформулированы четыре критерия определения социальной проблемы: наличие "значительного числа людей", затрагиваемых тем или иным общественным признание явлением; его негативным, социально нежелательным; наличие убеждения или веры в то, что это негативное явление достаточность как-то изменить, исправить; ОНЖОМ силы воздействия для такого изменения в желательном направлении, т.е. для решения проблемы [1]. Очевидно, что эти критерии не абсолютны, оценочны и могут быть оспорены. Признание или непризнание того или иного общественного явления негативным, социально нежелательным в еще большей степени связано с Тенденции принятыми ценностями И нормами. семьи, обусловленные спонтанным ходом социально-экономического изменения, то есть глобальными процессами индустриализации, урбанизации и др., имеющие место во всех странах и, в первую очередь в высокоразвитых, "богатых" странах Запада, в настоящее время в качестве социальной проблемы не признаются. Большинство отечественных и западных концепций семейной политики исходит из постулата "семейного благосостояния", объявляя единственной целью достижение

экономического, материального благосостояния всеми семьями. Но и при такой трактовке целей семейной политики возникают вопросы о предпочтении одних типов семьи другим. Поэтому зарубежные исследователи проблем семейной политики огромное внимание уделяют борьбе различных "групп интересов", партий и движений за включение их целей в правительственные программы семейной политики. Именно поэтому принятие правительством тех или иных концепций и программ семейной политики не является рациональным выбором наилучшего решения из всех предлагаемых, а есть политический процесс, в котором принимаемая программа представляет собой компромисс политических сил между собой и с правительством, "равнодействующую" конкурирующих групп интересов. У нас механизмы выработки семейной политики совершенно не исследованы. Тотальная закрытость нашего общества в недавнем прошлом, неразвитость и несформулированность экономических и политических интересов различных социальных групп, оторванность от них практически всех малых партий и движений, отсутствие гражданского общества и другие черты нашего переходного периода обусловливают то, что выработка социальной политики, в том числе семейной, происходит не в открытых демократических формах дискуссий и обсуждений и согласования точек зрения, а "под ковром", в закулисной борьбе разного рода лобби. В итоге у нас нет семейной политики, а есть разрозненные меры, как правило, денежной помощи семьям, которые служат в основном целям популизма и самосохранения политиков и чиновников, для которых единственный источник устойчивости их жизненного положения принадлежность к властям предержащим. Поэтому они охотно используют фразеологию "социальной защиты семей" для укрепления своих позиций. Как показал шведский социолог Ян Трост, забота о семье — это наилучшая платформа для упрочения собственного благополучия в статусе депутата, политика, государственного чиновника [1]. Ослабление института семьи и традиционных семейных ценностей происходит на неблагоприятном информационном фоне, изобилующем агрессивной пропагандой семейного неблагополучия, насилия, пронизанного неуважением к родителям и ненавистью к детям. Сохранение этих разрушительных процессов в семье и обществе ставит под угрозу перспективу сохранения российского народа [2].

Все это делает необходимым и актуальным исследование всех этапов и фаз социального процесса принятия решений по семейной политике на федеральном и региональном уровнях.

### Литература

- 1. Семейная социальная политика [Электронный ресурс].http://center-yf.ru/data/stat/Semeinaya-socialnaya-politika.php (дата обращения: 12.10.2015 г.)
- 2. Цинченко Г.М. Современная и традиционная семья в России: сравнительный анализ / Социальное служение Русской Православной Церкви: проблемы, практика, перспективы: материалы международной научно-практической конференции. 4-6 июня 2015. 475 с.

Ключевые слова: социальная политика, семейная политика, государство, семья, дети.

Keywords: social policy, family policy, government, family, children.

УДК 614.2

### И.П. Артюхов, А.В. Шульмин, Е.А. Добрецова, В.К. Никитенко

### ОЦЕНКА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ЗДОРОВЬЯ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ<sup>4</sup>

ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, andrey.shulmin@yandex.ru

Оценка человеческого капитала здоровья, является важной частью общей формулы определения человеческого капитала. Стратегия здравоохранения должна быть направлена не на отдельные, частные вопросы медицины, а на формирование человеческого капитала [1]. Оценка реально применяющихся методик оценки ущерба от преждевременной смерти, болезней показывает, что несмотря на появившиеся возможности лица, принимающего управленческие решения (далее по тексту ЛПР), зачастую ограничиваются самыми простыми подходами. Например, оценка демографических потерь в динамике по абсолютным значениям умерших. С одной стороны, простота, важный критерий

54

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> I. P. Artyukhov, A. V. Salmin, E. A. Dobretsova, V. K. Nikitenko Evaluation of human capital as a component of health systems support management decision making

к информации, но с другой стороны ее качество не должно при этом снижаться. Общеизвестны достоинства и недостатки применения для анализа абсолютных значений (числа смертей), относительных величин, стандартизованных коэффициентов смертности, средних значений за несколько лет, оценки ожидаемой продолжительности жизни, потерянных лет жизни, DALY.

Изучая опыт коллег из Финляндии и Канады, где широко применяется метод оценки потерянных лет жизни, выяснилось, что одной из причин, по которой не применяются оценки с весовыми коэффициентами (DALY) — недостаточная ясность в понимании. Данная ситуация оказалась очень близка и нам в Красноярском крае, поскольку разработанная программа комплексной оценки демографических потерь, поддержанная грантом при разработке, оказалась не востребованной в краевом министерстве по той же причине, что указана ранее. Отсюда возникает вопрос, что делать? Как имплантировать достигнутый научный потенциал в практику? Здесь уместно процитировать мысль Конфуция, о том, что: «Когда очевидно, что цель не может быть достигнута, не меняй цель, меняй шаги действий».

Одним из очевидных шагов является формирование необходимых компетенций у лиц, принимающих решение в области методологии оценки человеческого капитала. При этом, очень важно понимать, что в обучение должны пройти все участники процесса от ответственного за сбор информации до принимающего решение. Стоит отметить и то, что, обосновывая принятые решения перед населением, ЛПР должны оперировать доступными терминами и понятиями, в противном случае разработанные программы не получат надлежащей поддержки социума. С другой стороны, низкая грамотность населения в данном вопросе может привести к одобрению популистский заявлений. Например, о снижении материнской смертности на 30%, тогда как на территории отмечалось всего три подобных случая. Конечно, само по себе, любое снижение материнской, младенческой и любого вида смертности хорошо, как минимум с нравственной позиции. Но задачи ЛПР состоят нередко в перераспределении финансовых потоков по наиболее важным направлениям сохранения человеческого капитала. Именно тогда невозможно обойтись без методологических подходов по вычислению количества и цены, потерянных от преждевременной смерти лет жизни.

Оценка ряда целевых программ демографического развития регионов позволила выявить следующие проблемы:

В ряде программ (принятых более 5 лет назад) отсутствовали количественные значения контрольных демографических индикаторов;

Большинство индикаторов представлены в виде общего и повозрастных показателей смертности;

Ни в одной из представленных программ не применялись комплексные показатели контроля результата.

экономической оценки одной Приведем также пример программ. Соотношение общей стоимости реализации краевой программы (3 млрд. рублей) к общему количеству сохраненных лет жизни (4431 лет) составило 700 825 рублей за спасенный год жизни. При этом вклад в валовой региональный продукт приходящийся на одного жителя края в год не превышал 330 000 рублей. Таким образом, на наш взгляд, важными задачами в области формирования человеческого капитала, является формирование необходимых компетенций к пониманию методологических подходов как среди ЛПР, так и среди населения. При разработке методик оценки человеческого капитала здоровья необходимо руководствоваться правильным балансом между углубленностью и простотой в способов представления применении; поисков максимально простого полученных результатов для ЛПР и других пользователей информации. Список литературы

1. Разработка стратегии здравоохранения в целях развития человеческого капитала / А.И. Бабенко, Ю.И. Бравве, А.Л. Томчук и др. // Пробл. соц. гиг. и истории медицины. – 2012. - N24. – C.10-12.

### И.П. Артюхов, А.В. Шульмин, Е.А. Добрецова, Ю.В. Бургарт

# ПОТЕРЯННЫЕ ГОДЫ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЖИЗНИ – КАК ЭЛЕМЕНТ ОЦЕНКИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА $^5$

ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Красноярск, Россия, <u>eldobretsova@gmail.com</u>

Индекс развития человеческого потенциала можно рассматривать как интегральный показатель уровня человеческого потенциала, измеряющий: уровень жизни, ожидаемую продолжительность жизни, уровень образования. Рассматривая индекс развития человеческого потенциала выделяют три блока проблем, влияющих на каждый из вышеуказанных компонентов, одним из которых являются проблемы, влияющие на здоровье нации (в том числе, большое количество смертей, связанных с болезнями органов дыхания). Для оценки медико-демографических потерь используются различные методики. Одной из них является расчет показателя "Потерянные годы потенциальной жизни" [1]. Показатель ПГПЖ, по сравнению с общим показателем смертности, точнее характеризует ситуацию, учитывая не только интенсивность процесса вымирания, но и характеризуя потери от преждевременной смертности в понятных и легко интерпретируемых показателях, а именно в числе человеколет, недожитых до определенного возраста жизни [2]. В частности, анализ ПГПЖ систематически используется Организацией экономического сотрудничества и развития и Всемирным Банком для мониторинга увеличения человеческого капитала и благосостояния в той или иной целевой группе в связи с предотвратимыми причинами преждевременной смерти [1].

Показатель ПГПЖ использовался для оценки общих демографических потерь населения Красноярского края от ХОБЛ. Расчет ПГПЖ был произведен на основе данных официальной статистики Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю: данных об умерших, распределенных по полу, возрасту и причинам смерти и сведениях о среднегодовом половозрастном составе населения. По

57

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> I. P. Artyukhov, A. V. Salmin, E. A. Dobretsova, Y. V. Burgart Lost years of potential life as an element of evaluation of human potential.

согласованному большинством экспертов мнению такой нормативный возраст равен 70 годам, хотя в ряде стран используются и другие возрастные границы, например, 65 или 75 лет. Смерти в возрастах старше нормативного при расчете ПГПЖ не учитываются[1].

В таблице 1 приведены полученные данные ПГПЖ для населения Красноярского края в зависимости от возрастных групп.

Таблица 1 Абсолютное значение ПГПЖ для населения Красноярского края

	Возрастные группы						
Показатели	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	69-59
Мужчины	0	28	44	92	223	241	66
Женщины	0	0	22	16	63	117	21

В работе произведена оценка демографических потерь Красноярского края в случаях смертности при хронической обструктивной болезни легких с использованием показателя «Потерянные годы потенциальной жизни». Проблема перехода на инновационный путь развития предполагает высокий уровень развития человеческого потенциала [4]. А такая задача может быть решена только с помощью системного стратегического подхода.

### Литература

- 1. Методические рекомендации по использованию показателя «Потерянные годы потенциальной жизни» для обоснования приоритетных проблем здоровья населения России на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. Москва: 2014.
- 2. Артюхов И.П., Горный Б.Э., Мажаров В.Ф. Определение региональных программ по снижению смертности на основе анализа числа потерянных лет потенциальной жизни. Медицина в Кузбассе. 2011; 10 (4): 7-11.
- 3. Медико-социальное состояние семей (семейный человеческий потенциал) республики Тыва И.П. Артюхов, В.Ф. Капитонов, О.М. Новиков и др. Сиб. мед. обозрение. 2008. №3 (51). С.56-58.
- 4. Кузнецова, И.В. Человеческий потенциал России: проблемы

совершенствования / И.В. Кузнецова // Вестник Московского университета. Серия 18: Социология и политология. – 2010. - №1. – С.110-125.

УДК 314.02

С.А. Ахметова

### РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНАЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ<sup>6</sup>

Казанский федеральный университет, Казань, giacint7@mail.ru

Введение. Воспроизводственные процессы в регионе зависят от множества факторов, основным из которых является репродуктивный потенциал населения. Репродуктивный потенциал определяется как возможности естественного воспроизводства населения определенной территории, зависящие от численности и детородной активности репродуктивных групп в его составе.

Материал и методы. Демографический анализ произведен на основе статистического материала — экспресс-информации о численности населения Республики Татарстан по полу и возрастным группам на начало 2015 г. [1].

Результаты. Репродуктивный потенциал зависит от доли в населении женщин детородного возраста. Его границы 15-49 лет определяют продолжительность репродуктивного периода. Доля женщин репродуктивного возраста в населении довольно устойчива и составляет 25-30% от численности всего населения. В свою очередь от численности и возрастной структуры женщин репродуктивного возраста зависят число родившихся и специальный коэффициент рождаемости.

Численность женщин репродуктивного возраста в населении республики — 950024 чел., что составляет 24,6%. В городском населении эта доля несколько выше — 25,6%. В сельском населении доля женщин репродуктивного возраста составляет 21,2%, что означает низкий репродуктивный потенциал, по сравнению с 2008 г. он снизился на 2,0%. Динамика численности населения в республике неоднозначна: в одних населенных пунктах наблюдается прирост населения, в других — убыль [2, с.51].

Характерным для РТ, как и для всего российского общества, является гендерный дисбаланс, выражающийся в значительном превышении численности

\_

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Achmetova S.A. Reproductive potential for population in the regional context.

женщин над численностью мужчин. В составе постоянного населения РТ 46,25% мужчин и 53,75% женщин. Гендерный дисбаланс наблюдается и в структуре возрастных групп репродуктивного возраста.

Всего в населении РТ на 1000 мужчин приходится 1167 женщин. До 18возраста в составе населения больше мужчин, чем женщин: соответственно 52% и 48%. На 1000 мужчин в этой возрастной группе приходится 920 женщин. С возрастной группы 18-19 лет начинается «перевес» женщин, за исключением группы 25-29 лет, где мужчин больше, чем женщин, на 2481 человек. Ha основе статистических данных онжом судить закономерности: чем старше население, тем больше женщин приходится на 1000 мужчин. Приведем распределение женщин на 1000 мужчин в возрастных группах: 20-24 года – 1044, 25-29 лет – 980, 30-34 года – 1013, 35-39 лет – 1060, 40-44 года -1080, 45-49 лет -1109.

Выводы. На основе анализа демографической ситуации в РТ в начале 2015 г. можно сделать следующие выводы. 1. Репродуктивный потенциал населения республики детерминирован долей женщин детородного возраста, которая составляет 24,6% и находится на его нижней границе. 2. В городских поселениях республики доля женщин детородного возраста составляет 25,6%, в сельских поселениях — всего 21,2%. 3. Естественного прироста населения можно ожидать в городе и в отдельных сельских поселениях со значительной долей жителей активного репродуктивного возраста.

#### Литература

- 1. Численность населения Республики Татарстан по полу и отдельным возрастам на начало 2015 года //Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан.-URL:http://tatstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_ts/tatstat/resources/177cб30040ff 18c78957ef367ccd0f13/числ.+по+...
- 2.Минзарипов Р.Г., Ишкинеева Ф.Ф., Ахметова С.А. Динамика демографических процессов в Республике Татарстан: сдержанный оптимизм / Ученые записки Казанского университета. Том 155. Серия Гуманитарные науки. Книга 6. 2013. С. 47-61.

Ключевые слова: демографический анализ, репродуктивный потенциал, детородный возраст, гендерный дисбаланс, региональный контекст.

Keywords: demographic analysis, reproductive potential, childbearing age, gender

disbalance, regional context.

УДК 616-053.31; 616-053; 612.65

Н.Г. Ашурова, М.И. Исматова

#### О ЗАДЕРЖКЕ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ 7

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан

На сегодняшний день задержка развития плода (ЗРП), осложняющая течение беременности, остается одной из ведущих проблем акушерства, приводя к увеличению таких грозных осложнений, как анте- и интранатальная гибель плода, младенческая заболеваемость и смертность, а также к неблагоприятным отдаленным последствиям для ребёнка [2].

Анализ основных источников показал, что в структуре основных причин перинатальной заболеваемости фетоплацентарная недостаточность и синдром задержки внутриутробного развития составляют 65-70%. Среди причин перинатальных потерь данная патология встречается в 47-50% случаев. Перинатальная смертность доношенных детей с задержкой внутриутробного развития в 3-8 раз превышает таковую у детей с нормальной массой при рождении. Синдром задержки внутриутробного развития плода, по данным разных авторов, встречается в Узбекистане 2,4-17-25% случаев [4].

Многочисленными исследованиями установлено, что в патогенезе синдрома ЗВУР плода, ведущая роль принадлежит гипоксии, причиной которой могут быть факторы риска, предшествующие беременности, акушерскогинекологические, микросоциальные и медицинские. В результате гипоксии развивается патологический процесс в различных органах и тканях организма ребенка нарушением биологического окисления недостаточным И обеспечением энергетических функций и пластических процессов клетки. Скрытые нарушения клеточной энергетики быстро декомпенсируются при неблагоприятном течении постнатального периода, который характеризуется сниженным сосательным рефлексом, аппетитом, пограничными состояниями. Кроме того, велика восприимчивость этих детей к респираторным заболеваниям, что определяет будущее состояние здоровья ребенка [5].

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> N.G. Ashurova, M.I. Ismatova In total about the delay of pre-natal development (review)

Авторами Н.А. Ломова, Н.Е. Кан и др. изучена роль полиморфизма генов цитокинов в реализации врождённой инфекции у беременных с задержкой развития плода (ЗРП) и их детей [2]. На основе проспективного обследования 210 пар мать-новорожденный, включающее изучение распределения аллелей и полиморфных локусов генов цитокинов у новорожденных детей. Результаты исследования этих авторов показали что, к факторам риска развития внутриутробной инфекции у пациенток c плацентарной недостаточностью следует относить: хронические заболевания мочевыделительной системы (хронический пиелонефрит цистит) самопроизвольные выкидыши В анамнезе, истмико-цервикальную недостаточность и многоводие во время данной беременности. По мнению [3], малая масса тела новорожденных (ММН) при рождении ассоциирована с высокой частотой неонатальной заболеваемости и смертности, а также, возможно, с повышенной частотой заболеваемости во взрослом возрасте. Некоторые тяжелые металлы, в частности кадмий (Cd) и свинец (Рь), могут оказывать влияние на рост и развитие плода, что было продемонстрировано в ряде исследований. РЬ и Cd являются повсеместно распространенными токсикантами, которые занимают 2-е и 7-е место в списке токсичности СЕКСЬА, состоящего их 275 веществ. В Пармской декларации РЬ и Cd признаны приоритетными репродуктивными антропогенными химическими веществами (AXB).

Авторами Умаровой Л.Н., Ишниязовой Н.Д., Назлымовой А.М. [6] было обследовано 46 детей с задержкой внутриутробного развития, рожденных в срок, у которых изучалась динамика энергообмена и психомоторное развитие на протяжении первого года жизни. Критерием оценки энергетических процессов явилось изучения АТФ и АДФ в сыворотке крови. Психомоторное развитие детей оценивалось с использованием табличного метода по Л.В. Дружининой. Контрольную группу составили дети, рожденные доношенными без задержки внутриутробного развития. Насировой У.Ф. (2012) оценена особенности адаптации новорожденных с ЗВУР на фоне перинатального поражения ЦНС [4]. Результаты показали, что у новорожденных с ЗВУР, особенно с симметричной формой, снижение показателей цитохимической выявлено лимфоцитов. Полученные митохондрий изменения свидетельствуют метаболических расстройствах у новорожденных с задержкой развития на фоне перинатального поражения центральной нервной системы. Перинатальная

гипоксия усугубляется метаболическими расстройствами, сопровождающиеся изменениями энергетического и электролитного баланса клеток.

Таким образом, несмотря на давность изучения различных аспектов патогенеза, диагностики и терапии задержки внутриутробного развития плода, в настоящее время особый интерес вызывает изучение этиопатогенетических аспектов развития ЗВУР.

### Литература

- 1. Акрамова Х.А., Ахмедова Д.И. Характерные особенности плацентарного фактора роста при задержке внутриутробного развития плода. / Педиатрия 2014. №3-4. С.29-31
- 2.Н.А.Ломова, Н.Е.Кан, А.Е.Донников, В.В.Зубков, В.А.Тютюнник, Г.Т.Сухих Клинические и молекулярно-генетические предикторы реализации врождённой инфекции у новорожденных с задержкой внутриутробного развития./ Акушерство и гинекология 2013- №8. С.35-39
- 3.Н.В. Долгушина, Е.В. Казанцева, А.В.Пивоварова. Влияние антропогенных химических веществ на массу тела новорожденных/ Акушерство и гинекология 2013- №12. С.58-64
- 4. Насирова У.Ф. Постгипоксическая адаптация центральной нервной системы у новорожденных с задержкой внутриутробного развития. / Педиатрия 2012. №1-2.
- 5.Умарова Л.Н., Ишниязова Н.Д., Назлымова А.М. Энерготропная терапия у детей с задержкой внутриутробного развития./ Педиатрия 2013. №3-4. С 18-20.
- 6.УмароваЛ.Н. Особенности периода адаптации и физического здоровья детей, рожденных с задержкой внутриутробного развития. / журнал теоретической и клинической медицины. 2011- №4. C29-31
- 7. Салихова К.Ш. Оценка динамики органных поражений у новорожденных, родившихся с низкой массой тела/Журнал теоретической и клинической медицины. 2011-№ 4. С.27-29
- 8. Фадеева Татьяна Юрьевна. Клинико-функциональные особенности развития плода и новорожденного с задержкой внутриутробного развития / Педиатрия 2012. 17май. (Автореферат)
- 9.Федеров М.Ю., Жугина Е.С. Некоторые факторы, способствующие формированию гипотрофии Здравоохр. Таджикистана.-1990-№5.-С.76-77
- 10.Ugwuja E.I., Ejikeme B., Obuna J.A. Impacts of elevated prenatal blood lead on trace element status and pregnancy outcomes in occupationally non-exposed women. Int. J. Occup. Environ. Med. 2011; 2 (3): 143-56

11.Helton E., Darragh R., Francis P. Metabolic aspects of myocardial disease and a role for L-carnitine in the treatment of childhood cardiomyopathy. Pediatrics 2000; 105(6): 1260-1270.

12.Luttun A. Tjwa, Moons L. et al. Revascularization of ischemic tissues by PLGF treatment, and inhibition of tumor angiogenesis arthritis and atherosclerosis by anti-Fltl// Nat Med.-2002-vol. 8. –P.831-840.

УДК 618.39-089.888.14

А.Г. Бресский, О.В. Лысенко, И.М. Лысенко, Т.А. Рождественская, Г.К. Баркун

# РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ КОНТИНГЕНТА ЖЕНЩИН, ПРЕРЫВАЮЩИХ БЕРЕМЕННОСТЬ ПУТЕМ ИСКУССТВЕННОГО АБОРТА<sup>8</sup>

Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Республика Беларусь, wsba@mail.ru

Введение. Тема искусственного аборта в акушерско-гинекологической практике остается актуальной до настоящего времени. Упоминания о прерывании беременности встречается еще в Египетских папирусах (папирус Эберса), а также в трудах Гиппократа. Инструментальное прерывание беременности зачастую приводит ко многим осложнениям: воспалительным заболеваниям гениталий, бесплодию, самопроизвольным выкидышам, преждевременным родам и другим осложнениям беременности и родов. Кроме того, нельзя забывать о ранних осложнениях после искусственного аборта, таких как кровотечение, перфорация матки, травмы шейки матки, необходимость в повторном выскабливании, продолжающаяся беременность. Прерывание беременности в Республике Беларусь разрешается производить всем женщинам по их желанию при беременности сроком 12 недель и менее при отсутствии противопоказаний для этой операции.

**Цель исследования.** Изучить род занятий, место жительства, перенесенную генитальную и экстрагенитальную патологию, способы контрацепции, паритет женщин, прерывающих беременность в сроке до 12 недель.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> A. G. Bresskiy, O. V. Lysenko, Lysenko I. M., T. A. Rogdestvenskaya, G. K. Barkun Retrospective analysis of women contingent which terminating pregnancy by artificial abortion.

**Материал и методы исследования**. Нами ретроспективно проанализировано 103 случайно выбранных историй прерывания беременности женщинам путем искусственного аборта. В работе использованы общепринятые методы статистики с использованием компьютерной программы (STATISTICA 6.0).

Результаты исследования. Нами проанализировано 103 случайно выбранных истории прерывания беременности женщинам путем искусственного аборта. Особое внимание обращалось на возраст и здоровье женщин, род занятий И образование, место жительства, перенесенную генитальную экстрагенитальную патологию, способ контрацепции, срок беременности, паритет. Средний возраст пациенток составил  $26.6 \pm 7.4$  лет.

Городских жительниц было 87 человек (84,5%), сельских -16(15,5%).

Экстрагенитальной патологией (синдром дисфункции вегетативной нервной системы, хронический гастрит, бронхиальная астма, хронический пиелонефрит и др.) страдало 12 (11,7%) пациенток.

У 33 женщин (32%) отмечена различная гинекологическая патология (эрозия шейки матки, хронический цервицит, миома матки, кисты яичников).

Социальный состав женщин распределился следующим образом: рабочие со средним специальным образованием – 45 человек (43,7%); отпуск по уходу за ребенком – 27 человек (26,2%); не работают – 15 человек (14,6%); служащие с высшим образованием – 7 человек (6,8%); учащиеся школ – 5 человек (4,9%); учащиеся СПТУ – 3 человека (2,9%); учащиеся ВУЗов – 1 человек (0,9%).

В браке на момент прерывания беременности состояло 53 женщины из 103, что составило 51,5%.

Женщин, которым предстояло прерывание первой беременности было 16 человек (15,5% из общего количества пациенток), из низ учащихся – 8 человек (50%), рабочих – 4 (25%), служащих с высшим образованием – 2 (12,5%), не работали 2 женщины (12,5%).

Из общего количества женщин, нерожавших было 30 человек, из них 16 пациенток (53,3%) поступили для прерывания первой беременности; 9 человек (30%) имели в анамнезе прерывания беременности, а 5 (16,7%) – самопроизвольные выкидыши.

По срокам прерывания беременности женщины распределились следующим образом: 6-7 недель беременности – 2 пациентки (1,9%); 7-8 недель беременности – 21 (20,4%); 9-10 недель

беременности — 20 (19,4%); 10-11 недель беременности — 21 (20,4%); 11-12 недель беременности — 21 (20,4%).

При анализе методов контрацепции выявлено следующее: не предохранялось от беременности 72 женщины (69,9%), использовали презерватив 26 человек (25,2%), ВМС -3 (2,9%), физиологические методы контрацепции -2 (1,9%).

#### Выводы.

- 1. Среди женщин, прерывающих беременность на первом месте стоят женщины-рабочие со средним специальным образованием, на втором месте женщины, находящиеся в отпуске по уходу за ребенком, на третьем неработающий контингент.
- 2. Первую беременность прерывали в 50% случаев учащиеся школ, СПТУ и ВУЗов.
- 3. Подавляющий процент (69,9%) женщин не использовал никаких методов контрацепции для предотвращения нежеланной беременности.

Ключевые слова: ретроспективный анализ, искусственный аборт.

**Keywords**: retrospective analysis, artificial abortion.

 $Y \not \square K 007:57:61 + 574.577$ 

H.В. Воронов<sup>1</sup>, B.Б. Сапунов<sup>2</sup>, T.М. Глазырина<sup>3</sup>

### ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ ЧЕРЕЗ ДИНАМИКУ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Российский государственный гидрометеорологический университет, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Санкт-Петербург, <u>sapunov@rshu.ru</u>; <sup>3</sup>Клиника «Скандинавия», Санкт-Петербург

Показатели здоровья большей части современного населения России нельзя считать благоприятными. Вместе с тем, количественная оценка уровня благоприятности и неблагоприятности затруднена. Главный критерий состояния области продолжительность жизни (ЖП) Любая акция здравоохранения так или иначе должна быть направлена на увеличение этого показателя. Рост ПЖ – составная часть политики народосбережения, которая может претендовать на роль национальной идеи России 21 века. Учитывая, что основной причиной смерти в современной России после чисто социальных (отравление алкогольными суррогатами, травматизм, криминал) являются сердечно-сосудистые нарушения, то социальные И этические кардиологии приобретают особое значение в развитии идеи народосбережения.

Средняя ПЖ определяется взаимодействием социальных и экологических факторов окружающей среды. В России она всегда была ниже, чем в развитых странах Западной Европы и Дальнего Востока. Русский философ Н.Ф. Федоров [1] предложил концепцию «общего дела», т.е. генеральной цели развития общества. К числу основных составляющих он отнес продление ПЖ человека в перспективе до бесконечности. Особенно актуальной эта идея становится сейчас, когда четкой идеологии дальнейшего развития в России не выработано. К продлению ПЖ призывали и наиболее авторитетные идеологи 20 века, например А.И. Солженицын (из интервью ЦТВ ОТ 5.06.05). Цель работы

67

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> N.V. Voronov<sup>1</sup>, V.B. Sapunov<sup>2</sup>, T.M. Glazyrina<sup>3</sup> Integral evaluation of the nation's health through the dynamics of lifetime / <sup>1</sup>Russian State Hydrometeorological University, Saint-Petersburg; <sup>2</sup>Saint-Petersburg State Agrarian University, Saint-Petersburg, <a href="mailto:sapunov@rshu.ru">sapunov@rshu.ru</a>; <sup>3</sup>Clinic "Scandinavia", Saint-Petersburg.

проанализировать общие законы динамики ПЖ Человека разумного с позиций науки социобиологии, рассматривающей человека как результат взаимодействия двух составляющих — социальной и биологической [2-4].

### Материалы и методы

Настоящая работа выполнена на основе литературных и интернет-данных (см. список литературы) с добавлением собственных оценок. В связи с недостаточностью официальных данных, был проведен независимый анализ смертности и динамики ПЖ на основании надписей на надгробьях на городских кладбищах («Южное», «Девятого января», «Большеохтинское»). В выборку попали 739 мужчин и 656 женщин. Было просчитано количество смертей мужчин и женщин и процентное соотношение к количеству умерших в выборке. Результаты обрабатывались с помощью традиционных методов математической статистики.

### Результаты и обсуждение

В 1897 году в России средняя ПЖ составляла 32 года, в СССР она возросла до 47 лет в 1938-39 годах [5,6]. В 1959 году средняя продолжительность жизни для всего населения составила 68,6 лет, для мужчин – 64,4, для женщин – 71,1 год. Прекращение необоснованных репрессий, реальная государственная поддержка науки и образования благотворно повлияли на состояние общества и ПЖ. Далее начался период, названный «застоем». В Западной Европе ПЖ неуклонно росла, у нас стала падать. Слабый подъем пришелся на краткое правление Ю.В. Андропова, принесшее неосуществленные надежды. Далее пришла Перестройка. Она вселила новые надежды. Антиалкогольная кампания благотворно повлияла на здоровье населения. Демографическая ситуация в обществе конца 80-х годов улучшилась. Начало 90-х годов принесло крах надежд. Экологические показатели улучшились в связи с сокращением промышленного производства, но социальные обстоятельства оказались весомее. ПЖ снизилась. Конец 90-х гг. породил надежду на стабилизацию положения в стране. ПЖ стала медленно расти [7, 8]. В 1993 году показатель был минимальным [9]. Но в 1995 г. падение ПЖ прекратилось. 1996 год был отмечен даже ее некоторым увеличением (на 1,6 лет для мужчин и 0,4 лет - для женщин). Общероссийская средняя ПЖ мужчин составляла в 1996 году 59,8 лет, что на 14 лет ниже, чем в странах ЕЭС. В 1998 году ПЖ в России достигла 67 лет [10]. На начало нового тысячелетия в России ПЖ мужчин составляла 60,5 лет, женщин – 72,7 года, что является одним из самых низких показателей среди развитых стран

### - 122-е место в мире [11, 12].

В Санкт-Петербурге показатели ожидаемой ПЖ (за исключением периода 1917-1922 годов) всегда были выше, чем в среднем по России [5, 13, 14] - табл. 1.

Таблица 1 Динамика ожидаемой ПЖ населения Санкт-Петербурга

Годы	Bce	Мужчины	Женщины	Разница в ОПЖ
	население			
1910-1911	35	31	38,3	7,3
1920	24	20,5	26,3	5,8
1978-1979	69	63,6	73,3	9,7
1984-1985	71,1	66,2	75	8,8
1985-1986	70,1	65,1	73,9	8,8
1986-1987	70,5	65,7	74,2	8,5
1988	70,5	65,8	74,1	8,3
1989	70,4	65,6	74,3	8,7
1990	70,1	65,2	74,3	9,1
1991	69,6	64,4	74,1	9,7
1992	68,3	62,6	73,6	11
1993	64,3	58,1	70,7	12,6
1994	64,5	58,1	71,2	13,1
1995	66,1	59,9	72,3	12,4
1996	68,4	62,6	73,8	11,2
1997	69,4	64,2	74,1	9,9
1998	69,3	63,8	74,4	10,6
1999	67,5	61,6	73,1	11,5
2000	66	60	72,2	12,2
2002	67	60,6	72,3	11,7
2004	67	61	72	11

Ожидаемая ПЖ для населения Санкт-Петербурга в 1910 году составляла 35 лет [5]. Число женщин в Санкт-Петербурге 1864 года до 2002, приходящихся на 1 000 мужчин увеличивалось с 720 до 1225 человек [12]. Демографическая ситуация осложнялась с 1914 года, когда социальные потрясения оставили тяжелый след в развитии демографических процессов. После увеличения ПЖ в конце 20-х годов, демографическая ситуация вновь ухудшилась в связи с голодом 32-33 годов [15]. К 1930 году появилась неблагоприятная тенденция к ранней смертности мужчин в трудоспособных возрастах [5]. Следующее ухудшение демографической ситуации наблюдается в связи с потерями в Великой Отечественной войне [5, 15]. В послевоенные годы, особенно до

периода застоя (1965), с улучшением социально-экономических условий рост ПЖ наиболее значителен. По сравнению с первым послевоенным годом ПЖ увеличилась на 18 лет и составила в 1964 году 69 лет. ПЖ в период 1965-1984 изменялась незначительно со слабой тенденцией к сокращению. На 1984-1985 годы приходится максимальная ожидаемая ПЖ — 66,2 лет для мужчин и 75 лет для женщин [5]. Уровень смертности мужчин трудоспособного возраста в 1993 году был в 3,3 раза выше, чем среди женщин аналогичного возраста [16]. Максимальная разница в ожидаемой ПЖ мужчин и женщин зафиксирована в 1994 году — 13 лет. С 2000 года отмечен незначительный рост рождаемости [8].

В целом ПЖ населения в первую очередь зависит от уровня благосостояния населения [17]. Общественная трансформация 1990-х годов привела к социальному расслоению общества и обнищанию большинства населения [16]. Особенность демографической ситуации – разрыв между продолжительностью жизни мужчин и женщин. По данным Федеральной Службы государственной статистики за 2014 год [18] на первом месте стоит смертность от заболеваний сердца и сосудов - 55% от общего числа. Среди этой группы заболеваний в России лидируют ишемия сердца - 29,1% (278 395 человек) и цереброваскулярные болезни - 16,9% (161 658 человек). По причине новообразований ушли из жизни 143 145 человек (15%), от заболеваний органов дыхания - 37 696 (3,9%), от болезней органов пищеварения скончались 42 756 человек (4,5%). На долю внешних факторов смерти приходится лишь малая часть - 82 941 человек или 8,7% от общего количества смертей. Ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярные заболевания и инфаркт миокарда, причинами которых становятся гипертоническая болезнь и атеросклероз – это главные причины смертности в нашей стране [19]. Отсюда становятся ясно, как следует распределять силы и средства в стратегии народосбережения.

Независимый анализ смертности и динамики ПЖ на городских кладбищах («Южное», «Девятого января», «Большеохтинское») представлен в табл. 2.

Количество умерших мужчин в возрасте от 20 до 39 лет более чем в 2 раза превышает количество умерших женщин. Примерно с 40 и до 55 лет наблюдается наибольший рост смертности мужчин. Пики смертности у мужчин приходятся примерно на 65 лет, а у женщин - на 75 лет. Разница в ПЖ мужчин и женщин достигает максимума в 2000-2004 годах — 13,7 лет.

Таблица 2 Зависимость смертности от возраста мужчин и женщин в 1900-2004 гг.

Продолжительность	Количество	Количество	Количество	Количество
жизни (лет)	мужчин (чел.)	женщин (чел.)	мужчин (%)	женщин (%)
От 0 до 9	27	12	3,65	1,83
От 10 до 19	19	15	2,57	2,29
От 20 до 29	54	21	7,31	3,2
От 30 до 39	61	28	8,25	4,27
От 40 до 49	92	49	12,45	7,47
От 50 до 59	146	84	19,76	12,8
От 60 до 69	167	141	22,6	21,5
От 70 до 79	126	158	17,05	24,09
От 80 до 89	41	130	5,55	19,82
От 90 до 99	6	17	0,81	2,6
От 100 до 109	0	1	0	0,15
Сумма	739	656	100	100

Подводя итоги, заметим, что ПЖ – наиболее адекватный критерий, отражающий состояние биологического вида. В отношении вида «Человек разумный» этот критерий отражает качество жизни, в котором приоритетным социальную составляющую. Благодаря следует считать социальноэкономическим преобразованиям, исторически ПЖ увеличивается. Также по результатам сравнения качества общественного здоровья горожан в начале XX века и в начале XXI века, достигнуты большие успехи, благодаря успехам медицины, в первую очередь, кардиологии, т.е. социальному фактору, что отразилось в повышении продолжительности жизни. Основная ценность общества в 21 веке и национальная идея должны быть основаны на принципе народосбережения и максимального увеличения средней продолжительности задачам активного периода жизни человека, что отвечает доктрины национальной безопасности государства.

### Литература

- 1. Философия. Учебник для вузов. Ред. Обухов В.Л. и Стельмашук Г.В. С-Пб, ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2009-324 с.
- 2. Сапунов В.Б. Человек: взаимоотношение социального и биологического // Гуманитарий, №1, 1995 c. 50 58.

- 3. Сапунов В.Б. Эссе о социобиологии. СПб., Копи-Парк, 2008 156 с.
- 4. Сапунов В.Б., Глазырина Т.М. Естествознание и медицина, СПб., Изд. политех. ун-та, 2015-289 с.
- 5. Жиромская В.Б. Демографическая история России в 1930-е годы, Российская Академия Наук. М.: РОССПЭН, 2001 222 с.
- 6. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины. СПб., с. 44-48 [электронный ресурс]: библиотека образовательных ресурсов // Copyright edulib.ru ГУЦБОР Минобразования РФ, 2003 Режим доступа к библиотеке www.edulib.ru
- 7. К.И. Шапиро, С.Ю. Ломаков, Р.Х. Ягудин, Ю. Старостин, А.В. Павлыш, Е.Н. Пенюгина. Показатели здоровья населения Российской Федерации в первом десятилетии XXI века (2001 2010 гг.) // Здоровье основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. Труды 7-й Всерос. научн.-практ. конф. с междунар. участием. Т. 7, часть 1. СПб: Изд-во СПб ГПУ, 2012. с. 23-25.
- 8. И.С. Паутов. Взаимосвязь динамики индикаторов благосостояния и показателей здоровья населения России в 1990-2012 гг. // Здоровье основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. Труды 9-й Всерос. научн.-практ. конф. с междунар. участием. Т. 9, часть 1. СПб: Изд-во СПб ГПУ, 2014. с. 32-41.
- 9. Мовчан В.Н. Экология человека, Санкт-Петербургский государственный университет. СПб: Издательство СПбГУ, 2004 292 с. Режим доступа к библиотеке <u>www.edulib.ru</u>.
- 10. Прохоров Б.Б. Здоровье россиян за 100 лет [Электронный ресурс]: журнал Человек №№ 2-3 // 2002 Режим доступа http://vivovoco.rsl.ru/VV/PAPERS/HISTORY/HEALTH/HEALTH.HTM#7
- 11. Корешкин А.И. Демография современной России, Международная славянская академия наук, образования, искусств и культуры. Петровская академия наук и искусств.— СПб.: ВВМИУ, 1998 100 с.
- 12. Население и общество [электронный ресурс]: демоскоп. Институт народнохозяйственного прогнозирования. электронная версия бюллетеня Центр демографии и экологии человека: РАН, 2002 Режим доступа к бюллетеню http://www.polit.ru/research/2004/08/13/demoscope163.html
- 13. Гаврилов А. Человек двигатель эволюции [электронный ресурс]: подробности. UA/по материалам: <u>Berlingske Tidende</u>: 2001 Режим доступа

## www.podrobnosti.com.ua/person/2001/09/11/167.html

- 14. Основные показатели демографических процессов в Санкт-Петербурге и Ленинградской области // Статистический сборник, отдел ОП Петербургкомстата. СПб: Петербургкомстат, 2001 137 с.
- 15. Гундаров И.А. Демографическая катастрофа в России: причины, механизм пути преодоления. М.:УРСС, 2001 с. 28-94.
- 16. Келлер А.А. Кувакина В.И. Медицинская экология. Российская медицинская академия. СПб.: PETROC, 1999 194 с.
- 17. Орлова И. Смертность в современной России: характер и особенности [электронный ресурс]: журнал / институт социально-политических исследований, Российская академия наук (ИСПИ РАН), 2002 Режим доступа www.ispr.ru/JURNAL/jurnal109.html
  - 18. http://www.gks.ru/dbscripts/cbsd/dbinet.cgi?pl=2415011
- 19. М.А. Сычев. Современные аспекты распространения важнейших неинфекционных заболеваний в Российской Федерации // Здоровье основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. Труды 8-й Всерос. научн.-практ. конф. с междунар. участием. Т. 8, часть 1. СПб: Изд-во СПб ГПУ, 2013. с. 106-108.

Ключевые слова: народосбережение, философская антропология, кардиология. Key words: saving of population, philosophy of anthropology, cardiology.

УДК 364.027

Голубева Е.Ю.

# ГЕРОНТОСОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ - ФОКУС НА АКТИВНОЕ И ЗДОРОВОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ $^{10}$

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия <u>e.golubeva@narfu.ru</u>

Введение. Независимое и автономное проживание и создание благоприятных условий в сочетании с улучшением возможностей здоровья являются важными компонентами для активного долголетия политики активного и здорового долголетия согласно концепции ВОЗ, что связано с ростом продолжительности жизни человека, поэтому доступность медицинской и социальной помощи (ухода), содействия в получении необходимых ресурсов и технологий определены в качестве важных факторов для успешного старения согласно европейским исследованиям [5].

Цель: концептуальное обоснование проекта национальной Стратегии в отношении граждан пожилого возраста с точки зрения концепции активного долголетия ВОЗ и разработка программ по ее внедрению.

Результаты и обсуждение. Анализ европейского опыта с внедрением национальной Стратегии может разрешить многие проблемы, связанные со старением на различных уровнях, что прогнозируемо будет способствовать [4]: уменьшению количество преждевременных смертей во время продуктивного этапа жизни; снижению уровня инвалидности, который связан с хроническими заболеваниями в преклонном возрасте; увеличению численности людей с положительным качеством жизни во время периода старости; увеличению количества пожилых людей, которые активно участвуют в социально-культурной, экономической сферах жизни общества, в оплачиваемой и неоплачиваемой занятости в семейной и общественной жизни; снижению затрат по лечению и уходу в системе здравоохранения.

Заключение. Изучая современный российский и зарубежный опыт исследования стратегий активного долголетия, можно выделить следующие социальные инновации, которые смогут обеспечить реализацию политики

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Golubeva Elena Gerontosocial policy of Russia - focus on active and healthy aging.

активного и здорового долголетия на практике: создание социальных сетей и поддержки неформальных помощников по уходу (семьи, соседи, друзья), в т.ч. с помощью информационных технологий [5]; использование (создание) специальных программ, увеличивающую физическую активность у лиц в системе социального обслуживания [1,2]; перемещение акцента медикосоциальной помощи на профилактику и предупреждение соматических заболеваний [3].

## Литература

- 1. Голубева Е.Ю., Данилова Р.И. Роль физической активности в профилактике ограничения функций в пожилом возрасте // Клиническая геронтология. -2010. -T. 16. -№ 11–12. -C. 46–52.
- 2. Савенко М.А. Детерминанты активного долголетия людей пожилого возраста: дис. ... д-ра. мед. наук: 14.00.53 геронтология и гериатрия (СПб. ин-т биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН). СПб., 2009. 267 с.
- 3.Чернышкова Е.В. Медико-социальные риски пролонгирования активного образа жизни пожилых людей // Фундаментальные исследования. -2012. -№ 3. ч. 2. C.358-361.
- 4. Aging population poses problems for health. 2012// Bulletin of the World Health Organization: 90(2), 77-156. Retrieved from: http://www.who.int/bulletin/volumes/90/2/12-020212/ru. Accessed: 5 October 2013). 5. Walker A. A Strategy for Active Ageing. International Social Security Review. 2002.- Vol. 55.- P.121-139.

**Ключевые слова:** пожилое население, концепция активного старения ВОЗ, здоровое долголетие, национальная стратегия.

**Key words:** older population, Active Aging conception (WHO), healthy aging, national strategy.

УДК 364.272

С.В. Казаков

# ПРОБЛЕМА НАРКОПОТРЕБЛЕНИЯ ПО ДАННЫМ ОПРОСА В РАЙОНАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА: «МОЛОДЁЖНЫЙ АКЦЕНТ»<sup>11</sup>

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, soziol@list.ru

Изучение проблемы распространения наркомании в условиях современного общества (в частности, в густонаселённом мегаполисе) и динамики общественного мнения по этому поводу является основной научно-практической задачей, решаемой автором в рамках социологического сопровождения ежегодного мониторинга наркоситуации в районах Санкт-Петербурга (см. [1]). Через призму данной проблемы высвечиваются «слабые места» в целом проблемы общественного здоровья, включая его ментальную составляющую.

Какова же специфика рефлексии обществом основных распространения наркопотребления в последние годы? В распределении ответов на данный вопрос (в ходе мониторингового опроса 2015 года, выборка -1988 чел.) лидирующие позиции вариантов «моральная деградация общества, вседозволенность» (47,8%) и «излишняя свобода, отсутствие организованного досуга» (42,2%) снова свидетельствуют о понимании (и акцентировании посредством данной «обратной связи») большинством респондентов важности степенью активности правоохранителей (38,8%)(37,5%) наркораспространителей \_ именно социально-психологических факторов, создающих предпосылки (во многом вследствие существенного ослабления каналов, мер социального контроля) для более активного распространения такого «социально-энтропийного» явления, как наркомания. В этой связи вполне показательно, что из 116 ответов самих респондентов (в пункте «Другое») среди называемых причин распространения наркопотребления наиболее часто - в 44 случаях – упоминается «воспитание». А точнее, как понятно в данном контексте, его явная недостаточность для выработки личностного «иммунитета» к влиянию наркосубкультуры. И основной «группой

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Kazakov S.V. The problem of drug use according to the survey in St Petersburg districts: Youth accent.

риска» тут являются, в первую очередь, подростки и молодёжь, как в силу их «внутренних», возрастных характеристик, связанных с незавершённой пока социализацией, так и в силу причин «внешнего» рода — «дезорганизующего» нередко влияния культурно-информационной среды и «повышенного внимания» наркодилеров.

Вопрос о возможном факте предложения когда-либо наркотиков хотя и показал в целом по выборке небольшую позитивную динамику с возвратом к результатам 2013-го года, когда впервые задавался в ходе опроса, в «возрастном разрезе» как раз демонстрирует всю остроту (порой, неочевидную в силу латентности, локализованности каналов незаконного оборота наркотиков) проблемы распространения наркопотребления как, в первую очередь, именно При общевыборочном значении 28,8% «молодёжной». положительно ответивших на данный весьма показательный вопрос, в группах 15-17-летних, 18-29-летних и 30-39-летних этот индикатор фиксируется на уровне, соответственно 40,3%, 46,5% и 43,8% (!).

Отчётливый «молодёжный акцент» в рассматриваемой проблеме выдвигает на передний план задачу оценки специфики каналов распространения наркосодержащих веществ. С учётом ярко выраженного «молодёжного» социального портрета типичного потребителя наркотиков не удивительно, что в респондентов опроса (и весьма представлении небезосновательно, показывает также И практика борьбы HOH) главными местами распространения «психоактивных веществ» являются ночные клубы (56,6%), а также дискотеки (35,0%). Из 573 человек (28,8% от всей выборки, n = 1988 чел.), ответивших «да» на вопрос «Предлагали ли Вам когда-либо попробовать наркотики?» подавляющее большинство не сталкивались предложениями в сети интернет: на вопрос «Предлагали ли Вам наркотики в Интернете?» отрицательно ответили 539 из них (в прошлом году был получен схожий результат). При всей массовости пользования интернетом и, в частности, социальными сетями (в ходе опроса лишь чуть больше 19% респондентов ответили, что «не пользуются интернетом») жёсткая политика властей в области пресечения наркораспространения и в виртуальной среде, по всей видимости, заставляет наркодилеров быть осторожными и «адресными» в своей «рекламе».

При этом отметим, что при ответах на вопрос о том, «в каком месте легче всего приобрести наркотики?», сеть интернет называет каждый пятый (21%) респондент опроса (но уже в целом по выборке). Значит ли это, что респонденты,

в массе своей, не сталкивавшиеся с предложением попробовать наркотические вещества (70,6% ответивших отрицательно на вопрос о таком возможном факте в опросе 2015 года) склоны переоценивать, завышать масштаб «виртуального» способа «продвижения» наркотиков? Этот вопрос, по всей видимости (с учётом общей тенденции «интернетизации» многих сфер жизни общества), требует дальнейшего более детального изучения...

## Литература:

1. Казаков С.В. Оценка наркоситуации в Санкт-Петербурге: индикаторы общественного мнения // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2014. Т. 9, Ч.1. С. 61-63. (URL:

http://z70391.infobox.ru/varzin/moodle/file.php/1/2014/Sbornik\_1\_chast\_9-go\_toma\_2014.pdf)

Ключевые слова: наркоситуация, мониторинг, наркомания, общественное мнение, молодёжь.

Keywords: drug situation, monitoring, drug addiction, public opinion, youth.

УДК 616-036.86+369.8

Кароль Е.В.<sup>1,2</sup>, Кантемирова Р.К.<sup>2,3</sup>, Абросимов А.В.<sup>1</sup>

## АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ У ЛИЦ ПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2010 – 2014 ГГ.<sup>12</sup>

ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Санкт-Петербургу» Минтруда России, г. Санкт-Петербург, Россия, elena.v.karol@gmail.com
 ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия
 ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-практический центр медико-социальной экспертизы, протезирования и реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта» Минтруда России, г. Санкт-Петербург, Россия

В настоящее время во всем мире наблюдается значительный рост частоты острых и хронических форм цереброваскулярной патологии, что позволяет рассматривать сосудистые заболевания головного мозга как актуальную социально-медицинскую проблему, и даже как «эпидемию XXI века» [1,2]. В Российской Федерации регистрируется более 450000 случаев инсульта в год,

 $<sup>^{12}</sup>$  Carol E.V., Kantemirova R.K., Abrosimov A.V. The analysis of the level of disability due to cerebrovascular diseases in people of retirement age in St. Petersburg in 2010 - 2014.

неуклонно растет число пациентов с явлениями хронической ишемии головного мозга, составляя более 700 человек на 100000 населения [3]. Цереброваскулярные болезни (ЦВБ) находятся на втором месте среди причин инвалидности после ишемической болезни сердца [3,4]. В Санкт-Петербурге в структуре инвалидности лиц пенсионного возраста наибольшую долю занимают болезни системы кровообращения [5].

Целью работы явилось изучение динамики распространенности и структуры инвалидности вследствие ЦВБ населения Санкт-Петербурга по данным Главного бюро медико-социальной экспертизы в период с 2010 по 2014 гг. и сравнительная характеристика показателей инвалидности вследствие ЦВБ среди групп населения трудоспособного и пенсионного возраста.

Материалом исследования являлись данные государственной формы государственной статистической отчетности (формы 7-собес) о результатах первичного и повторного освидетельствования граждан старше 18 лет в бюро медико-социальной экспертизы Санкт-Петербурга. Методы исследования: ретроспективный анализ, сравнительно-сопоставительный синтез. Рассчитывались показатели уровня инвалидности на 10 000 населения и структура инвалидности в зависимости от возраста и группы инвалидности. Проведен анализ показателей инвалидности вследствие ЦВБ у лиц пенсионного возраста в период с 2010 по 2014 гг.

Результаты исследования. Анализ показал, что численность впервые признанных инвалидами (ВПИ) вследствие ЦВБ за 5 лет сократилась в 1,6 раза; по группе трудоспособного возраста — в 1,6 раза; в группе пенсионного возраста — в 1,6 раз (таблица 1).

Анализ контингента ВПИ вследствие ЦВБ в общей структуре первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения (БСК) показывает, что первичная инвалидность вследствие ЦВБ в структуре первичной инвалидности вследствие БСК занимает второе место после ишемической болезни сердца. При этом отмечается устойчивый рост доли ЦВБ - на 6,9% с 2010 по 2014 г. (таблица 2).

Таблица 1 Численность впервые признанных инвалидами вследствие ЦВБ в Санкт- Петербурге в зависимости от возраста в 2010-2014 гг.

Численность ВПИ	2010	2011	2012	2013	2014
вследствие ЦВБ					
Общая	5485	4276	4181	3885	3495
В трудоспособном	1911	1377	1439	1376	1187
возрасте					
В пенсионном возрасте	3785	2899	2742	2509	2308

Таблица 2 Структура инвалидности вследствие болезней системы кровообращения у впервые признанных инвалидами в возрасте старше 18 лет за 2010 – 2014 гг. (%)

Наименование болезней	2010	2011	2012	2013	2014
ИБС*	45,2	47,0	48,4	49,39	48,74
ЦВБ**	27,9	31,8	34	32,4	34,8
XP6C***	0,8	0,8	0,76	0,83	0,53
ΑΓ****	8,4	7,8	5,13	4,36	6,58
Другие формы	17,6	12,6	10,9	13,02	12,35
Болезни системы					
кровообращения (всего)	100	100	100	100	100

У ВПИ в пенсионном возрасте доля инвалидности вследствие ЦВБ в структуре первичной инвалидности вследствие БСК выше и, возрастая в период с 2010 по 2014 гг. на 10,5 %, достигла 37,4% в 2014 г. (таблица 3).

Проведен анализ возрастной структуры первичной инвалидности вследствие ЦВБ в период с 2010 по 2014 гг. В динамике в период с 2010 по 2014 гг. отмечено значительное – в 2 раза и более – превышение группы лиц пожилого возраста над группой трудоспособных граждан. При этом отмечается некоторое снижение доли лиц пожилого возраста по отношению к лицам трудоспособного возраста: от 69% в 2010 г. до 66% - в 2014 г. (таблица 4).

Таблица 3 Структура первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения в пожилом возрасте за 2005 – 2014 гг. (%) \* Ишемическая болезнь сердца

итемическая облезив сердца							
Наименование болезней	2010	2011	2012	2013	2014		
ИБС*	44,03	46,40	47,17	49,93	47,52		
ЦВБ**	26,89	32,6	35,62	36,58	37,39		
XP6C***	0,55	0,65	0,57	0,69	0,37		
ΑΓ****	7,15	6,36	6,87	2,87	4,81		
Другие формы	21,38	13,99	9,77	9,93	9,91		
Болезни системы							
кровообращения (всего)	100	100	100	100	100		

<sup>\*\*</sup> Цереброваскулярные болезни

Таблица 4 Возрастная структура первичной инвалидности вследствие цереброваскулярных болезней в Санкт-Петербурге за 2010 – 2014 гг. (%)

	Возрастная структура					
Годы	Трудоспособный	Пенсионный				
	возраст	возраст				
2010	31	69				
2011	22.2	67.0				
2011	32,2	67,8				
2012	35,9	64,1				
2013	35,4	64,6				
2014	34	66				

Анализ структуры первичной инвалидности вследствие ЦВБ в зависимости от тяжести группы инвалидности в период наблюдения 2010 – 2014 гг. выявил следующие особенности. Среди лиц трудоспособного возраста отмечено сокращение удельного веса инвалидов I группы— на 3%; а также увеличение доли инвалидов III группы— на 4% (в 1,1 раз) (рис. 1).

<sup>\*\*\*</sup> Хронические ревматические болезни сердца

<sup>\*\*\*\*</sup> Болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением

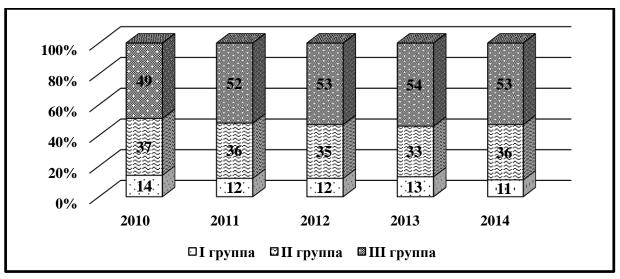


Рис.1 Структура первичной инвалидности при цереброваскулярных болезнях по группам в трудоспособном возрасте

Среди лиц пенсионного возраста при этом доля инвалидов I группы возросла на 4%. Отмечается уменьшение удельного веса инвалидов II групп — на 16% (в 1,3 раза; и увеличение доли инвалидов III группы, более выраженное по сравнению с лицами трудоспособного возраста — на 12% (в 1,5 раза) (рисунок 2).

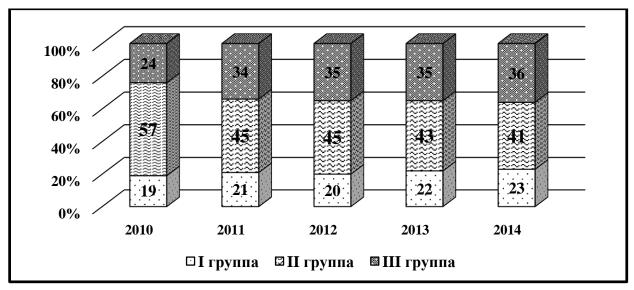


Рис.2 Структура первичной инвалидности при цереброваскулярных болезнях по группам в пенсионном возрасте

Проведен анализ контингента повторно признанных инвалидами (ППИ) вследствие цереброваскулярных болезней. Численность ППИ вследствие ЦВБ за 5 лет сократилась в 1,2 раза; по группе трудоспособного возраста — снизилась в 1,7 раза; в группе пенсионного возраста показатель претерпевал колебания, в целом выросла в 1,3 раза (таблица 5).

Таблица 5 Численность повторно признанных инвалидами вследствие ЦВБ в Санкт-Петербурге в зависимости от возраста в 2010-2014 гг.

Численность ППИ	2010	2011	2012	2013	2014
вследствие ЦВБ					
Общая	6740	5675	6342	5909	5734
В трудоспособном	4106	3252	3354	2546	2372
возрасте					
В пенсионном возрасте	2634	2423	2988	3363	3362

В ходе анализа структуры повторной инвалидности вследствие БСК установлено, что повторная инвалидность вследствие ЦВБ занимает в ней второе место после ишемической болезни сердца. При этом доля ЦВБ в анализируемом периоде возросла на 2,9% с 2010 по 2014 г. и в 2014 г. составила 37,8% (таблица 6).

Таблица 6 Структура инвалидности вследствие болезней системы кровообращения у повторно признанных инвалидами старше 18 лет за 2005 – 2014 гг. (%)

Наименование	2010	2011	2012	2013	2014
болезней					
ИБС*	42,1	45,2	46,6	49,4	45,7
ЦВБ**	34,9	33,3	35,9	31,1	37,8
XPGC***	1,6	1,3	1,4	1,2	0,93
ΑΓ****	6,8	7,7	5,2	4,4	4,7
Другие формы	14,5	12,5	10,9	13,9	10,9
Болезни системы кровообращения (всего)	100	100	100	100	100

У повторно признанных инвалидами (ППИ) в пенсионном возрасте доля инвалидности вследствие ЦВБ в структуре инвалидности БСК занимает первое место и, возрастая в период с 2010 по 2014 гг. на 2,7 %, достигла 43,7% в 2014 г. (таблица 7).

Таблица 7 Структура инвалидности вследствие болезней системы кровообращения у повторно признанных инвалидами в пожилом возрасте за 2005 – 2014 гг. (%)

Наименование	2010	2011	2012	2013	2014
болезней					
ИБС*	29,3	34,5	40,4	41,8	39,7
ЦВБ**	41,0	41,9	41,3	42,4	43,7
XPGC***	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7
ΑΓ****	4,6	5,0	2,7	2,1	3,3
Другие формы	24,3	17,9	14,8	12,9	12,6
Болезни системы	100	100	100	100	100
кровообращения					
(всего)					

<sup>\*</sup> Ишемическая болезнь сердца

Анализ возрастной структуры ППИ вследствие ЦВБ показал, что в период с 2010 по 2014 гг. отмечено превышение группы лиц трудоспособного возраста над группой пожилого возраста. Однако отмечается отчетливое снижение доли лиц трудоспособного возраста (от 61% в 2010 г. до 41% в 2014 г. – в 1,48 раз) и рост доли пожилых: от 39% в 2010 г. до 59% - в 2014 г. (в 1,5 раз). Превалирование трудоспособного возраста в структуре повторной инвалидности может объясняться тем, что в пожилом возрасте инвалидность чаще устанавливается бессрочно, что в динамике снижает показатель инвалидности (таблица 8).

<sup>\*\*</sup> Цереброваскулярные болезни

<sup>\*\*\*</sup> Хронические ревматические болезни сердца

<sup>\*\*\*\*</sup> Болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением

Таблица 8 Возрастная структура повторной инвалидности вследствие цереброваскулярных болезней в Санкт-Петербурге за 2005 – 2014 гг. (%)

	Возрастная структура				
Годы	Трудоспособный	Пенсионный			
	возраст	возраст			
2010	61	39			
2011	57	43			
2012	53	47			
2013	43	57			
2014	41	59			

Структура повторной инвалидности вследствие ЦВБ в зависимости от тяжести группы инвалидности и возраста представлена следующим образом. В группе трудоспособного возраста за проанализированный период наблюдения отмечено снижение удельного веса инвалидов I группы на 4%. Удельный вес инвалидов II группы снизился на 6%. Выявлено увеличение доли инвалидов III группы на 10% - в 1,24 раза (рис. 3).

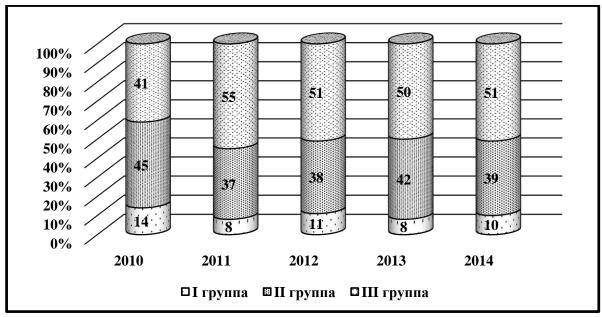


Рис.3 Структура повторной инвалидности при цереброваскулярных болезнях по группам в трудоспособном возрасте

В пенсионном возрасте доля инвалидов I группы также снизилась – на 17% (в 1,4 раз). Удельный вес инвалидов II группы уменьшился на 5%. Также отмечается увеличение доли инвалидов III группы, более выраженное среди лиц пенсионного возраста по сравнению с группой трудоспособного возраста – на 22% (в 3,75 раза), – на 10% (в 1,24 раза)

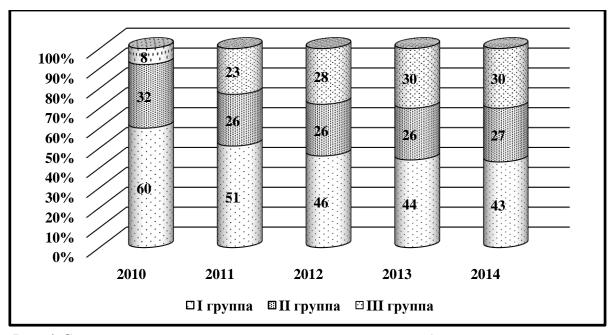


Рис.4 Структура повторной инвалидности при цереброваскулярных болезнях по группам в пенсионном возрасте

Таким образом, анализ показателей инвалидности цереброваскулярных болезней в Санкт-Петербурге за 5 лет (2010 – 2014 гг.) выявил следующие закономерности. Несмотря на ежегодное снижение численности как впервые, так и повторно признанных инвалидами вследствие ЦВБ, показатели инвалидности существенно выше у граждан пожилого возраста. В структуре инвалидности вследствие болезней системы кровообращения среди пожилых первичная инвалидность находится на втором месте, и её удельный вес неуклонно возрастает; повторная инвалидность вследствие ЦВБ занимает первое место, и её доля также возрастает. Это свидетельствует о том, что цереброваскулярные болезни являются одной из ведущих инвалидизирующих патологий у пожилых и требуют пристального внимания в целях повышения эффективности профилактических и реабилитационных мероприятий. Кроме того, в 2010-2014 гг. среди лиц пожилого возраста отмечается рост удельного веса инвалидов I группы среди впервые признанных инвалидами и стабильно

высокий удельный вес инвалидов I группы среди повторно признанных инвалидами; что свидетельствует о необходимости совершенствования мероприятий по профилактике тяжелых инвалидизирующих осложнений ЦВБ в пожилом возрасте.

## Литература

- 1. Суслина З.А. Сосудистая патология головного мозга: итоги и перспективы // Анналы клинич. и эксперим. неврологии. 2007. Т. 1, № 1. -С. 10-16.
- 2. Одинак М.М., Михайленко А.А., Иванов Ю.С., Семин Г.Ф. Сосудистые заболевания головного мозга. СПб.: Гиппократ, 1997. 160 с.
- 3. Гусев Е.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. М., 2001. C. 20-25.
- 4. Дымочка М.А. Динамика первичной инвалидности вследствие цереброваскулярных болезней в Российской Федерации за 10 лет. //«Медикосоциальная экспертиза и реабилитация», Москва, 2008, № 2, с. 25-27./
- 5. Дымочка М.А., Черенцова О.И. Структура первичной инвалидности вследствие цереброваскулярных болезней с учетом группы инвалидности в Российской Федерации в 2004-2008 гг. //Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. М. 2009. № 4. С. 84-85/
- 6. Кантемирова Р.К., Характеристика контингента лиц, впервые признанных инвалидами вследствие болезней кровообращения в СПб в период 2006-2012 гг. /Р.К. Кантемирова, З.Д. Фидарова, Т.С. Чернякина, Г.М. Глазунова, Л.А. Карасаева, Н.В. Суворова, А.В. Абросимов /Материалы Российского Национального конгресса с международным участием «Человек и его здоровье». СПб, 2013. № 4(54). С.11-14.

**Резюме.** В статье изложены данные о первичной и повторной инвалидности вследствие цереброваскулярных болезней у лиц пожилого возраста по результатам освидетельствования в бюро медико-социальной экспертизы Санкт-Петербурга в период с 2010 по 2014 гг. Отражены особенности уровня, структуры, динамики и распределения по группам инвалидности в пенсионном возрасте в сравнении с группой инвалидов трудоспособного возраста. Выявлено последовательное снижение численности инвалидов за 5 лет, увеличение доли инвалидов III группы и в обеих возрастных группах; увеличение доли инвалидов I группы в пожилом возрасте.

Ключевые слова: инвалидность, цереброваскулярные болезни, группы

инвалидности, пенсионный возраст.

#### Summary.

Carol E.V., Kantemirova R.K., Abrosimov A.V. The analysis of the level of disability due to cerebrovascular diseases in people of retirement age in St. Petersburg in 2010 – 2014.

The article presents data on primary and repeated disability due to cerebrovascular diseases in the elderly based on results of examination in the Bureau of medical-social expertise of Saint Petersburg in the period from 2010 to 2014. Describes the features of the level, structure, dynamics and distribution by disability groups in the pension age in comparison with the group of disabled people of working age. Revealed a consistent decrease in the number of disabled persons over 5 years, increase the proportion of disabled people of the III group, both in General and in both age groups.

**Keywords:** disability, cerebrovascular disease, group disability, retirement age.

УДК 614:616.9-036.22-053.2

С.М. Лебедев

## СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ, КАК ПОКАЗАТЕЛЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ<sup>13</sup>

УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь, <u>naparnic7@mail.ru</u>

Введение. Состояние здоровья детского населения отражается здоровья молодежи призывного возраста. Вследствие этого сохранение и укрепление здоровья детского населения считается приоритетным направлением социальной политики государства, а подготовка граждан к военной службе в целях комплектования Вооруженных Сил здоровым и практически здоровым новым пополнением является общегосударственной задачей [1]. Цель исследования. Анализ состояния заболеваемости и здоровья детского населения Республики Беларусь.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Lebedev S.M., State of morbidity and health of the children's population as indicator of national security of the country / Belarusian State Medical University, Minsk, Republic of Belarus

Материал и методы. Использованы официальные отчеты о заболеваемости населения Республики Беларусь отдельными болезнями в 2005-2014 гг., обработку материалов проводили описательно-оценочными, статистическими методами исследования.

Результаты. За период с 2005 по 2014 г.г. отмечается неустойчивая тенденция роста первичной заболеваемости детей Республики Беларусь в возрасте до 14 лет. Уровень данного показателя по сравнению с 2005 г. увеличился на 5,2 %. В структуре первичной заболеваемости на первом месте находятся заболевания органов дыхания (76,1 %), на втором – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (4,2 %), на третьем месте – некоторые инфекционные и паразитарные заболевания (3,7%), на четвертом – болезни кожи и подкожной клетчатки (3,1%). Наблюдается выраженная устойчивая тенденция роста первичной заболеваемости: сахарным диабетом; ожирением; болезнями глаза и его придаточного аппарата, в том числе миопией; болезнями уха и сосцевидного отростка; болезнями органов дыхания, врожденными аномалиями (пороки развития); деформациями и хромосомными нарушениями. В тоже время отмечается выраженная устойчивая тенденция снижения болезней кроветворных органов и отдельных нарушений, психических расстройств и расстройств поведения, болезней нервной системы, болезней системы кровообращения, болезней органов пищеварения, в том числе гастрита и дуоденита, болезней кожи и подкожной клетчатки, болезней мочеполовой системы. По результатам профилактических медицинских осмотров детей в возрасте до 17 лет установлено, что 28,2 % детей относятся к первой группе здоровья. Удельный вес детей, имеющих хронические заболевания и морфофункциональные отклонения, составляет 13,5 % (12,0 % – третья группа здоровья, 1,5 % – четвертая группа здоровья). В 2014 г. распространенность нарушений остроты зрения у детей составила 96,4 на 1000 обследованных (у детей дошкольного возраста – 33,4), нарушений осанки – 56,3. Распространенность нарушений остроты зрения и осанки имеет прямую зависимость от школьного стажа и условий пребывания детей в образовательном учреждении.

Вывод. Состояние здоровья детского населения в настоящее время остается актуальной проблемой для отечественного здравоохранения. Высокий уровень первичной заболеваемости, рост числа хронических заболеваний различных органов систем у подростков осложняет формирование воинских

коллективов, приводит к ограничению в выборе будущей профессии, затрудняет их социальную адаптацию в современном обществе. Подготовка граждан к военной службе должна проводиться не только специалистами органов здравоохранения, но и всеми министерствами и ведомствами, занимающимися обучением, воспитанием и оздоровлением детей и подростков.

#### Литература

1. Лебедев, С.М. Анализ заболеваемости подростков призывного возраста в городе Минске и Минской области / С.М. Лебедев, А.В. Гаврилов, В.В. Сущевич // «Сахаровские чтения 2005 года: экологические проблемы XXI века» : матер. 5-ой междунар. науч. конф. Минск, 20-21 мая 2005 г. : в 2 ч. / МГЭУ им. А.Д. Сахарова; редкол.: С.П. Кундас, А.Е. Океанов, В.Е. Шевчук. – Минск, 2005. – Ч. 1. – С. 116–118.

Ключевые слова: заболеваемость, здоровье, детское население.

Key words: morbidity, health, child population.

УДК 614.2

Э.А. Мордовский, А.Л. Санников

## НЕРАВЕНСТВО БРАЧНОГО И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАТУСА УМЕРШИХ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕСТА НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ<sup>14</sup>

Северный государственный медицинский университет, Архангельск, isphamea@yandex.ru

**Введение.** Тяжелая демографическая ситуация в России на рубеже XX–XXI вв. и обусловливает необходимость поиска путей сокращения смертности населения во всех возрастных группах. Пожилые граждане (в возрасте 60 лет и старше) в силу своего возраста, особенностей своего социального статуса могут не иметь эквивалентный доступ к экстренной медицинской помощи в экстренной ситуации и, соответственно, представляют резерв сокращения избыточной смертности [1,2]. Целью данного исследования явилась оценка особенностей

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> E.A. Mordovsky, A.L. Sannikov Marital and educational status inequality of dead in the elderly depending on the place of death.

брачного, образовательного статуса умерших в пожилом и старческом возрасте (старше 60 лет) в г.Архангельске в зависимости от места наступления смерти.

**Материалы и методы.** Выполнен анализ данных 2814 Медицинских свидетельств о смерти (ф. 106/y-08), умерших в возрасте 60 лет и старше в г.Архангельске в период с 01.07.2011 г. по 30.06.2012 г. Учитывались данные о месте наступления смерти («медицинское учреждение», «на дому», «на улице»), продолжительности жизни (в годах), поле, уровне образования («высшее», «среднее специальное», «среднее»), брачном статусе («в браке», «одинокие»), месте наступления смерти («в медицинском учреждении», «на дому», «на улице»). Качественные данные были представлены в виде процентных долей. Достоверными считались отличия при р < 0,05.

Результаты. Распределение мужчин в зависимости от места наступления смерти в группе умерших в возрасте 60-69 лет оказалось следующее: на дому – 54,5%; в медицинском учреждении 35,6%; на улице - 9,9%; 70-79 лет: 56,0%, 38,8%, 5,2%; 80 лет и старше: 52,2%, 42,1%, 2,7%, соответственно (р < 0,001). Распределение женщин в зависимости от места наступления смерти в группе умерших в возрасте 60-69 лет: на дому – 55,3%; в медицинском учреждении – 42,2%; на улице -2,5%; 70-79 лет: 55,2%, 41,2%, 3,6%; 80 лет и старше: 64,7%, 33,5%, 1,8% (р < 0,001), соответственно. Распределение умерших мужчин и женщин, умерших в медицинском учреждении, в зависимости от уровня образования следующее: высшее – 14,9%, среднее специальное – 51,5%, среднее -24,0%, неизвестно -9,6%; среди умерших на дому: высшее -12,0%, среднее специальное -30,0%, среднее -52,6%, неизвестно -5,4%; среди умерших на улице: высшее – 11,7%, среднее специальное – 31,4%, среднее – 36,5%, неизвестно – 20,4% (р < 0,001). Распределение умерших мужчин и женщин, умерших в медицинском учреждении, в зависимости от брачного статуса следующее: в браке -77.6%, одинокие -15.2%, неизвестно -7.2%; среди умерших на дому: в браке -59,5%, одинокие -36,2%, неизвестно -4,3%; среди умерших на улице: в браке -56,2%, одинокие -24,8%, неизвестно -19,0% (р < 0,001).

**Выводы.** Для умерших на дому и на улице характерен, в целом, более низкий образовательный статус (значимо более низкая доля лиц с высшим образованием). В группе умерших на дому и на улице доля одиноких (вдовых, разведенных, холостых), в целом, более высокая, чем в группе умерших в медицинском учреждении. Соответственно, для группы пожилых, умирающих

без оказания медицинской помощи (на дому, на улице) характерны более низкие характеристики социального статуса (брачного, образовательного) и их можно рассматривать в качестве «резерва» сокращения смертности населения.

### Литература.

- 1. Соловьев А.Г., Мордовский Э.А., Вязьмин А.М. Социальнодемографический статус лиц пожилого и старческого возрастов, умерших от алкоголь-атрибутивных состояний в г. Архангельске // Успехи геронтологии. — 2014. — Т.27. - № 1. — С. 165-171.
- 2. Вязьмин А.М., Соловьев А.Г., Мордовский Э.А. Пол, брачный статус, занятость преждевременно умерших в зависимости от места наступления смерти поиск резервов сокращения смертности населения // Социальные аспекты здоровья населения. 2015. № 1 (41). [Электронный ресурс]. URL: http://vestnik.mednet.ru/content/view/645/30/lang,ru/ (дата обращения: 23.04.2015).

**Ключевые слова:** лица пожилого возраста, смертность, брачный статус, образовательный статус.

**Key words:** elderly people, mortality, marital status, education level.

#### Об авторах:

**Мордовский Эдгар Артурович** – старший преподаватель кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» (г. Архангельск) Минздрава РФ, к.м.н., тел. 8-911-563-22-49 ulimwengumea@gmail.com

Санников Анатолий Леонидович — профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» (г. Архангельск) Минздрава РФ, д.м.н., профессор, тел. 8 (8182) 28-57-84.

УДК 316.023.6

И.С. Паутов

## АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ САМООЦЕНКОЙ ЗДОРОВЬЯ, СОЦИАЛЬНЫМИ ПРАКТИКАМИ, ВЛИЯЮЩИМИ НА ЗДОРОВЬЕ, И ТИПОМ ПОСЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ<sup>15</sup>

## Социологический институт PAH, Санкт-Петербург, i-pride@rambler.ru

Значительный рост смертности и сокращение продолжительности жизни в России в 1990-х гг. и недостаточно выраженная компенсация этих негативных тенденций были связаны с комплексом факторов. Одни факторы, такие, как резкое снижение уровня жизни большей части населения, были характерны для всей страны, другие имели свою региональную и локальную специфику. Так, городские сообщества в большей степени, чем сельские оказались подвержены социально-психологическим стрессам, которые были вызваны так называемым синдромом адаптации. Его главными жертвами стали мужчины и женщины в рабочих возрастах, так как на них легла основная тяжесть активной адаптации к экономическим И социальным условиям. Информационные новым интеллектуальные перегрузки вызывают у горожан психическую усталость и эмоциональные стрессы, что в сочетании с неблагоприятной экологической ситуацией и повышенной шумовой нагрузкой в городах негативно сказывается на здоровье индивидов. В то же время в сельской местности социальнокризис усугубил типичные проблемы этих сообществ: экономический разобщенность труднодоступных населенных пунктов и низкое качество дорожно-транспортного сообщения между поселениями, тяжелые условия сельскохозяйственного труда и быта на селе. К ним добавились снижение уровня доходов в семьях, повышение уровня безработицы, потеря привычных жизненных ориентиров и депрессия у большинства сельских жителей.

Данная ситуация требует всестороннего анализа различных аспектов сохранения и укрепления здоровья жителей различных типов поселений; одним из наиболее значимых задач в этой сфере является изучение субъективного компонента, т.е. восприятия здоровья самими членами городских и сельских

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Pautov I.S. The analysis of relations between self-rated health, social practices influencing health, and the type of the local community (the case of modern Russia).

социумов. В этом восприятии можно выделить 2 аспекта: самооценку здоровья индивидом и его самосохранительное (либо саморазрушающее) поведение в отношении своего здоровье.

В современной социологии здоровья такой индикатор, как самооценка своего состояния индивидом, оценивается рядом социологов как более значимый по сравнению со статистическими показателями состояния здоровья жителей того или иного поселения. Так, И.В. Журавлева в работе «Отношение к здоровью индивида и общества» делает вывод, что самооценка здоровья является интегральным показателем и не только содержит информацию о наличии или отсутствии симптомов заболевания, НО И становится индикатором психологического и социального благополучия, формирования жизненного сценария, оценке социальной роли, возможностей личности и ее качеств; таким образом, самооценка физического и психического состояния выступает в качестве реального показателя здоровья людей [1]. Н.Л. Русинова отмечает, что самооценка «отражает разностороннее восприятие человеком своего здоровья, которое не ограничивается выражением мнения о текущем самочувствии, но представления о сопротивляемости болезням, также его учитывает возможности ухудшения здоровья в ближайшей перспективе и о том, как оно соотносится с состоянием здоровья в социальном окружении [2].

Согласно нашему предположению, самооценки здоровья жителей разных населенных пунктов имеют свою специфику. Социологами установлено, что здоровье членов локального социума зависит от его величины, плотности населения, разнообразия и сложности застройки, от условий жизни, которые в свою очередь формируются муниципальными, национальными и глобальными направлениями развития [3]. И.Б. Назарова высказывает предположение, что городская среда в некоторых случаях может негативно влиять на здоровье населения. Процессы развития промышленности, строительство и транспорт в городах приводят к загрязнению окружающей среды. «Современный город – это большая концентрация людей, постоянное воздействие урбанизированного и индустриализированного окружения на повседневный быт и образ жизни» [4]. Исследователи обращают внимание на взаимосвязанное влияние на самооценку здоровья таких характеристик, как тип поселения и возраст респондента. Так, анализируя мониторинг здоровья населения Вологодской области, Н.А. Маланичева приходит к выводу, что имеются возрастные особенности самооценки здоровья жителями различного типа населенных пунктов. Она

полагает, что в целом в городах население имеет более позитивные самооценки здоровья, однако люди пенсионного возраста, живущие в городах, оценивают состояние своего здоровья ниже, чем в сельской местности. Причины этого явления в том, что горожане в трудоспособном возрасте имеют более высокий уровень жизни в городе и большую доступность жизненных благ, обладают уверенностью в будущем. При выходе на пенсию, вероятнее всего, обостряются хронические заболевания, жизнь в городских условиях становится менее благоприятной для здоровья, неудобной, частые стрессы и негативное воздействие окружающей среды находят отражение в снижении самооценки здоровья пожилых горожан [5, с.67]. Несмотря на то, что городское население имеет более высокую продолжительность жизни, чем сельское, оно чаще отмечает у себя наличие хронических заболеваний по сравнению с сельским, кроме того, «жители крупных городов в три раза чаще жителей районов указывают на наличие серьёзных заболеваний и травм, ограничивающих трудоспособность» [5, с.68]. Все это сказывается на более низкой самооценке здоровья у жителей крупных городов. Горожане, как правило, обладают пройти углубленное большими возможностями, чтобы И регулярное обследование, в том числе и стационарное, при этом выявляются различные заболевания, и самооценка здоровья индивида снижается. На оценку горожан большое влияние оказывает мнение врачей. Жители города имеют больший ресурс свободного времени, в отличие от селян, многие из которых заняты почти круглогодично личным подсобным хозяйством. Поэтому самооценка здоровья сельских жителей, по нашему предположению, в основном базируется на собственных ощущениях из-за редкого обращения медикам профилактической целью. Как полагает, А.В.Решетников «Сельский житель обращается к врачу только в случае крайней необходимости; его оценки основаны только на самочувствии» [6]. Казалось бы более здоровая в экологическом отношении обстановка в селе, труд на свежем воздухе способствуют укреплению здоровья. Но реальность современной жизни в России такова, что крайне ограниченная возможность обращаться за помощью в лечебные учреждения и своевременно проходить обследования не позволяет жителям села своевременно обращаться за консультацией и лечением.

#### Методы и источники данных

Для сравнения показателей самооценки здоровья у жителей различных типов поселений были использованы данные 21 волны (2012 год) Российского

мониторинга социально-экономического развития и здоровья (RLMS-HSE) [7]. Мы рассматривали самооценку здоровья жителей областных центров, городов, поселков городского типа (ПГТ) и сёл в соответствии с классификацией RLMS-HSE. Помимо анализа самооценки здоровья в зависимости от типа поселения, нами рассматривалась распространённость ряда социальных практик, которые оказывают влияние на здоровье по данным медико-социальных исследований. Российский мониторинг социально-экономического развития и здоровья включает вопросы по поводу таких поведенческих практик. В исследовании мы применили следующую классификацию поведенческих факторов:

I группа – повседневное поведение индивида. В нашем исследовании эта группа была представлена двумя факторами:

- 3) Характер физической активности (на основе вопроса: Какой из вариантов описания лучше всего соответствует Вашим занятиям физкультурой?)
- 4) Регулярность питания (на основе вопроса: Удается ли Вам в целом питаться регулярно, не реже трех раз в день, изо дня в день?)

II группа – саморазрушительное поведение. В этой группе – два фактора:

- 1) Практики курения (на основе вопроса: Вы курите в настоящее время?).
- 2) Практики употребления алкоголя (на основе вопросов: как часто Вы употребляете алкогольные напитки, включая пиво? Пьете ли вы алкогольные напитки без еды?). Последний вопрос адресован тем, кто ответил «да» на первый вопрос; употребление алкоголя без еды имеет крайне негативное влияние на здоровье.

III группа – медицинская активность. Мы рассмотрели такие факторы, как:

- 5) Частота посещения врача и действия при проблемах со здоровьем (на основе вопросов: Как часто Вы посещаете врача в течение года? Что Вы делали, чтобы решить те проблемы со здоровьем, которые возникали у Вас в течение последних 30 дней?) Последний вопрос был адресован тем, кто имел проблемы.
- 6) Наличие полиса добровольного медицинского страхования и источник его оплаты (на основе вопросов: У Вас есть договор на дополнительное добровольное медицинское страхование, обслуживание с какой-нибудь страховой фирмой, поликлиникой, больницей? Вы сами оплачиваете этот договор добровольного медицинского страхования?)

## Обсуждение результатов

Результаты нашего анализа показали, что наибольшая доля респондентов, оценивших свое здоровье как «очень хорошее», среди жителей сельской

местности — 3% ответивших, при этом средняя ожидаемая продолжительность жизни сельского населения в 2012 году была 68,6 лет (в городах 70,8 лет) [8, с.98], смертность среди сельских жителей в 2012 году составляла 14,8 на 1000 человек, среди городских — 12,8 на 1000 человек [8, с.93]. Это подтверждает приведённый выше тезис о том, что на самооценку сельских жителей меньшее влияние оказывают результаты медицинских осмотров, менее доступных для жителей села, что в итоге негативно сказывается на «объективных» показателях здоровья. Второе место по числу респондентов, которые считают, свое здоровье «очень хорошим» занимают областные центры — 2,7% от общего числа опрошенных жителей региональных столиц. Среди жителей областных центров преобладают те, кто считает своё здоровье средним (48% горожан оценили свое здоровье как «среднее»): давая такую оценку, респонденты учитывают как позитивные, так и негативные аспекты, связанные со своим здоровьем.

Тип населенного пункта проживания респондентов задаёт определенный уровень условий для формирования определенного отношения к здоровью и моделей поведения по его поддержанию. Так, в отношении членов социума к физической культуре можно выявить следующие закономерности. В сельской местности меньше число людей, занимающихся специальными физическими упражнениями для поддержания здоровья (19% респондентов), в ПГТ и городах доля вовлеченных в физическую активность несколько выше (24-28%), в то время как в областных центрах доля респондентов, которые занимаются теми или иными видами физической культуры, составляет 32,5%. Мы считаем, что это связано с обычной недостаточной физической активностью горожан в быту и на работе и с большей доступностью спортзалов, бассейнов, стадионов для жителей городов. Не занимаются никакими видами физической активности для укрепления здоровья 67,5% жителей крупных городов и 80,8% жителей сел.

Значимых различий в регулярности питания в разных типах населенных пунктов, по данным 21 волны RLMS-HSE, не отмечено. В городах и в сельской местности процент тех, кто считает, им «скорее не удается» и «никогда не удается» питаться регулярно, примерно одинаков и составляет в среднем 17,5-20% респондентов (но в крупных городах этот процент несколько выше – 21,1). Однако доля тех, кто прибегал к диете для похудения и улучшения здоровья в областных центрах более чем в 2 раза выше, по сравнению с жителями сел (10,6% в городе и 4,5% на селе).

При анализе ответов о распространенности курения и частоте употребления

алкоголя по данным 21 волны RLMS-HSE нами не выявлено значительных различий. Уровень курящих почти одинаков в городе и на селе и составляет от 28% до 31% респондентов. Ситуацию сложно назвать благоприятной, потому что почти треть людей курит (вне зависимости от типа поселения), тем самым ставя под угрозу не только свое здоровье, но и здоровье окружающих их людей. Особенно сильно воздействие пассивного курения в областных центрах городах, где плотность населения гораздо выше, чем в ПГТ и сельских районах.

Употребляют алкоголь ежедневно 1,7% жителей областных центов и 1,9% сельских жителей, 2-3 раза в неделю выпивают алкогольные напитки 14,4% респондентов из областных центров, 11,1% горожан, 14,6% жителей поселков городского типа, 12,5% тех, кто живет на селе. Большинство тех, кто подвержен наиболее пагубному употреблению алкоголя без еды, проживает в поселках городского типа (утвердительно ответили на этот вопрос 30,1% респондентов из числа жителей ПГТ). Среди жителей областных городов этот показатель составляет 23,8%, среди жителей сел – 21,5%. Высокие показатели частоты употребления алкоголя и принятию алкоголя без еды среди жителей ПГТ могут быть связаны со сложной социально-экономической ситуацией в поселениях данного типа в современной России. При этом уровень распространенности саморазрушительного поведения среди членов сельского социума не является самым высоким. Этот результат был довольно неожиданным, так как стереотип о высокой распространенности деструктивных для здоровья социальных практик в сельской местности является чрезвычайно распространенным в российском публичном дискурсе.

Говоря о медицинской активности жителей различных типов поселений, мы можем отметить, что жители сёл и ПГТ реже посещают медучреждения; в большей степени это, вероятно, связано с их удаленностью и/или низким качеством обслуживания в локальных медицинских учреждениях. Несколько раз в месяц посещают врача 4,6% жителей областных центров и 2,2% сельских жителей, в 2 раза меньше. Реже одного раза в год обращаются в медицинские учреждения 24,6% из числа тех, кто проживает в областных центрах, 30,8% проживающих на селе и треть (33,4%) жителей поселков городского типа. При ответе на вопрос анкеты «Что Вы сделали, чтобы решить те проблемы со здоровьем, которые возникали у Вас в течение последних 30 дней?» 58,7% респондентов из областных городов и 65,4% сельских жителей признались, что лечились самостоятельно, не обращаясь к врачу.

Договор на дополнительное добровольное медицинское страхование, обслуживание с какой-нибудь страховой фирмой, поликлиникой, больницей имеют 5,7% жителей городов, тогда как в поселках городского типа (ПГТ) и на селе этот показатель почти в 3 раза ниже (1,9% и 2,0% соответственно). В областных центрах самостоятельно оплачивают полис ДМС 21,7% тех, кто его имеет, в сельской местности и поселках городского типа только 7,1% и 3,7% имеющих полис ДМС соответственно.

#### Выводы

Таким образом, мы можем заключить, что среди жителей областных центров и, отчасти, других городов более выражены проявления активности по сохранению и улучшению здоровья только в сферах, связанных с наличием специальных ресурсов в крупных городских поселениях: консультации медицинских специалистов, участие в системе дополнительного медицинского страхования и регулярные физические упражнения, для которых необходима специальная инфраструктура. При этом показатели уровня распространенности употребления алкоголя и курения не показывают существенных различий между и сельским населением. Существующий уровень медицинской помощи на селе не дает возможности членам сельских сообществ всесторонне оценить состояние своего здоровья, проанализировать риски, которые существуют в этой сфере, и принять соответствующие шаги по минимизации этих рисков. Развитие инфраструктуры, которая может оказать позитивное влияние на состояние здоровья селян, способно снизить разрыв между объективными показателями здоровья (смертность, средняя ожидаемая продолжительность жизни) в городах и в сельской местности.

## Литература

- 1. Журавлева И.В. Отношение к здоровью индивида и общества. М.: Наука, 2006.
- 2. Русинова Н.Л., Панова Л.В., Сафронов В. В. Здоровье и социальный капитал (Опыт исследования в Санкт-Петербурге) // Социологические исследования № 1 2010. С. 87-100.
- 3. Galeaa S., Freudenbergc N., Vlahova D. Cities and Population Health //Social Science & Medicine. 2005. № 60. P. 1017–1033.
- 4. Назарова И. Б. Здоровье занятого населения. М.: МАКС Пресс, 2007.
- 5. Маланичева Н.А. Здоровье населения крупного города // Проблемы

развития территории – 2012 – № 1 (57). С. 57-81.

- 6. Решетников А. В.Социальный портрет потребителя медицинских услуг в России в период перехода к рыночной экономике // Социологические исследования 2003 №1. С.92-101.
- 7. Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE)», проводимый Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики», ЗАО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии РАН. Данные доступны на официальных сайтах RLMS-HSE: http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms и http://www.hse.ru/rlms.
- 8. Российский статистический ежегодник. 2013: Стат.сб. М.: Росстат, 2013.

Ключевые слова: самооценка здоровья, тип поселения, областной центр, город, село.

Keywords: self-rated health, type of the local community, regional center, city, rural area.

УДК: 616.89-008.454-053.2/.5

Т.Ю. Проскурина, Е.А. Михайлова, Д.А. Мителев, Т.Н. Матковская

# ВКЛАД СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ, ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИЕ РЕКУРРЕНТНОЙ ДЕПРЕССИИ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ПОЛОВОГО СОЗРЕВАНИЯ<sup>16</sup>

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН Украины», Украина, г. Харьков, <u>emiliam2013@ukr.net</u>

**Введение.** Медико-социальная актуальность проблемы депрессии – основной причины инвалидности в мире (Информационный бюллетень ВОЗ №369, 2012), определяется фактом ее дезадаптирующего влияния, измеряемого высокими значениями показателей глобального бремени болезни. Одной из актуальных

Ukraine, Kharkiv, emiliam2013@ukr.net

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> *T. Proskurina, E. Mykhailova, D. Mitelov, T. Matkovskaya* Contribution socio-psychological, demographic and biological factors the development of recurrent depression in children at puberty / State Institution "Institute of Health Care for Children and Adolescents of the NAMS of Ukraine",

проблем современной детской психиатрии является изучение факторов предикции развития депрессии [1-5]. Известно, что различные социальнопсихологические, семейные демографические, показатели являются потенциально депрессогенными факторами риска у детей [6-8]. Исследование социально-демографическими, депрессий различными  $\mathbf{c}$ психологическими характеристиками у детей выявило, что уровень образования родителей, степень близости отца и матери, степень включенности в среду сверстников также являются потенциально депрессогенными [9-11]. В числе формирования депрессии у детей называют следующие: срыв причин привычного стереотипа поведения (смена обстановки или круга общения), неправильное построение режима дня ребенка, неправильные воспитательные приемы, отсутствие необходимых условий для игры, создание односторонней аффективной привязанности и отсутствие единого подхода к ребенку [11]. Ряд зарубежных исследователей выдвигают социальную и психоэмоциональную депривацию на первый план как ограничивающую приобретение знаний и опыта [12 -15]. Среди них эмоционального авторы называют такие неблагоприятные социально-психологические факторы, как длительное разобщение ребенка и матери, нарушение эмоционального контакта между ребенком и родителями, отсутствие отца, хронические психические травмы [1, 12].

**Целью** исследования явилось изучение демографических, социальнопсихологических, биологических факторов риска развития рекуррентной депрессии у детей.

**Материал и методы.** Были обследованы 145 детей в препубертате и 200 детей в пубертате с рекуррентной депрессией. Информированное согласие ребенка и его родителей проводилось согласно Хельсинской декларации всемирной медицинской ассоциации. Дизайн исследования включал: социальный, клиникопсихопатологический, соматоневрологический, нейропсихологический мониторинг.

Результаты и их обсуждение. Исследованиями установлено, что 83,0 % детей с рекуррентной депрессии проживали в городской местности, а 17,0 % детей – в сельской местности. 48,9 % больных депрессией детей воспитывались в 11,4% прародителями. 57,4 условиях неполной семьи, семьей обследованной когорты больных зарегистрирован фактор низкого материального уровня обеспечения. Достоверно чаще преобладал показатель

возраста матери на момент рождения ребенка «старше 25 лет» – 67.4 % (p<0,001). При анализе структуры профессиональной занятости матерей отмечено, что 50,3 % – рабочими, работали служащими, 19,1 предпринимателями, 26,9 % матерей не работали. Профессиональная занятость отца: служащие – 36,2 %, рабочие – 24,8 %, предприниматели – 9,2 %; 29,8 % были безработными. 60,7% мальчиков с депрессией и 55,0 % девочек проживали в семьях с низким материальным уровнем обеспечения. У более половины детей с рекуррентной депрессией (60,7 %) регистрированы нарушения в системе «мать-дитя» преимущественно дезорганизованного типа. Вредные привычки у родителей мальчиков с депрессией отсутствовали в 36,1% случаев и в 45,0% у девочек. Табакокурение отмечено у 49,6 % родителей, алкоголизм отмечался у 7,1 %, а 2,1 % родителей употребляли наркотики. Среднее образование имели 40,5 % матерей и 61,7 % отцов, а высшее - 59,5 % матерей и 38,3 % отцов. При анализе показателя «количество детей в семье» установлено преобладание показателя «один ребенок» – 55,3 %. У одной трети семей было два ребенка (36,2 %), у 8,5 % семей – три ребенка. Хронические заболевания у родителей регистрировано в 67,5 % случаев. Достоверно чаще в группе мальчиков с девочек регистрирована депрессией. чем y отягощенность интранатального периода (67,7% и 48,8 %, соответственно, p<0,001; 57,4% и 48,8 %, соответственно, p<0,01). У одной трети больных детей зарегистрированы признаки церебрально-органической недостаточности. Факт закрытой черепномозговой травмы в анамнезе регистрирован чаще у мальчиков, чем у девочек с депрессией (21,3 и 8,7 %, соответственно, p>0,001). Дискинезия желчного пузыря отмечалась у большинства пациентов с рекуррентной депрессией (73,7 и 78,8 %, соответственно). У девочек-подростков достоверно чаще выявлялась патология щитовидной железы в виде диффузного нетоксического зоба (30,0 и 9,8 %, соответственно, p<0,001). Обращает на себя внимание факт превалирования энуреза у мальчиков на момент манифестации первого депрессивного эпизода в младшем школьном возрасте (18,3 и 5,0 %, соответственно, р<0,001). Системная дисплазия соединительной ткани была выявлена у большинства пациентов (73,7 и 72,5 %, соответственно) без гендерных различий. У детей в период полового созревания независимо от пола отмечалась коморбидность рекуррентной депрессии с ожирением и инсулинорезистентностью (14,7% у мальчиков и 16,3 % у девочек, соответственно), гипоталамическим синдромом (11,5% у мальчиков и 15,0 % у девочек, соответственно). У 21,3% девочек-подростков выявлена

первичная аменорея. В формировании рекуррентной депрессии у детей в препубертате значимы следующие психотравмирующие факторы: физический буллинг - умышленные толчки, удары, побои у мальчиков (21,3%), психологический (вербальный) буллинг как у мальчиков так и у девочек (21,3% и 26,6%, соответственно) - насилие, связанное с действием на психику, наносящее психологическую травму путем словесных оскорблений. Среди других психогенных факторов - хронические конфликты в семье (39,1% у мальчиков и 40,0% у девочек), наличия энуреза/энкопреза (17,4% у мальчиков и 13,3% у девочек), сиблинговое соперничество (8,7% - у мальчиков и 13,3% девочек). Сиблинговое расстройство (ревность после рождения сибса) у детей с депрессией сопровождалось регрессией эмоционального реагирования и инфантильностью поведения, отмечалось только у детей в препубертном возрасте. 26,6% девочек испытывали полную изоляцию (игнорирование учениками или всем классом). Среди факторов травматизации детей с хронические рекуррентной депрессией в раннем пубертате выделены: конфликты в семье (20,8% у мальчиков и 40,7% у девочек), депрессия у матери (8,3% мальчиков и 14,8% девочек), конфликты с отчимом у девочек (14,8%). Среди других факторов – непринятия «себя» среди девочек (22,2%), «токсический стыд», что бедные (18,5%), физический дефект у мальчиков в виде выраженной гинекомастии (8,3%), школьный кибербуллинг у девочек (11,1%). У детей в пубертате: хронические конфликты в семье (28,6% у мальчиков и 34,2 % у девочек), конфликты с учителями (28,1 % и 21,0 %, соответственно), конфликты с отчимом (14,2% и 13,1%, соответственно), «ссора с любимым» у девочек-подростков (10,5%). «Отвержение» ребенка собственной матерью отмечалось у 4,3 % мальчиков и 6,6 % девочек в препубертате. Следует отметить, что стрессоры у детей с рекуррентной депрессией встречались чаще не в изолированной форме, а в сочетанной, причем у одного ребенка достигали от 3 до 5 и более (86,6%). Следовательно, факторы психотравмирующей ситуации у детей с рекуррентной депрессией многообразны, имеют возрастную специфику, что необходимо учитывать при медико-психологической интервенции. Анализ связи факторов психологической травматизации детей и риска развития рекуррентной депрессии установил значимость школьного буллинга (r=0,13), сочетанных стрессов (r=0,11), ухода отца из семьи (r=0,10). Установлено, что соматические заболевания у детей часто являются масками депрессии и затрудняют дифференциацию аффективной патологии. Так, у детей с депрессией

головная боль напряжения (ГБН) была частым симптомокомплексом (72,5 %) на предыдущем этапе манифестации депрессивного расстройства. Показатель «частые простуды в раннем детстве» существенно влиял на формирование эмоциональной уязвимости у детей с рекуррентной депрессией в период полового созревания (42,6% мальчиков и 43,8 % девочек). Установлена корреляционная связь ГБН и частых простуд в раннем детстве с развитием рекуррентной депрессии в препубертате (r=0,10 и r=0,11, соответственно). Как известно, на развитие депрессии у детей большое влияние оказывает психопатология на более ранних этапах онтогенеза. Так, больше одной трети исследуемых пациентов вне зависимости от возраста имели в раннем анамнезе психопатологию в виде гиперактивности (37,7 и 40,0 %, соответственно). У 44,3 % мальчиков и 30,0 % девочек с рекуррентной депрессией были проблемы с адаптацией в детско-дошкольном учреждении. У большинства исследуемых детей регистрирован инфантилизм (у 75,4 % мальчиков и у 68,8 % девочек). Превалирование хронического стресса установлено как у мальчиков, так и у девочек (88,5 и 95,8 %, соответственно). У 24,6 % мальчиков и 29,5 % девочек с рекуррентной депрессией регистрированы психоэмоциональные перегрузки в виде одной внешкольной занятости, в виде двух и более нагрузок – у 38,7% и 29,5 %, соответственно, p<0,01. Среди типов привязанности в диаде «матьребенок» превалировал дезорганизованный тип (42,6 % у мальчиков и 48,8 % у девочек). У одной трети пациентов выявлен гармоничный тип привязанности – 29,5 % у мальчиков и 37,5 % у девочек. Амбивалентный тип привязанности чаще диагностирован у мальчиков по сравнению с девочками (19,7 и 8,7 %, клинической соответственно). Анализ взаимосвязи между факторами симптоматики депрессии у детей в младшем школьном возрасте на момент манифестации первого депрессивного эпизода на развитие рекуррентной депрессии у детей в период полового созревания установил определенные закономерности. Установлен вклад нейрокогнитивной дефицитарности (r=0,13), гиперактивности (r=0,10), тревоги (r=0,13), академической неуспешности (r=0,11), отсутствия авторитета и принятия в среде сверстников (r=0,12), соматоневрологической ослабленности (r=0,10), низкой самооценки (r=0,13), суицидального поведения в анамнезе (r=0,10). Анализ связи между влияющими факторами пре-, анте- и неонатальной патологии и рекуррентной депрессией у детей показал зависимость между множественными осложнениями во время беременности (r=0,11) и риском развития рекуррентной депрессии у мальчиков

в собственно пубертате и у девочек в раннем пубертате.

Установлено, варианты рекуррентной депрессии что клинические подростков зависимы от этапа полового созревания. Так, у детей в препубертате превалирует поведенческий, фобический, соматический варианты; у детей в раннем пубертате – тревожный, дисморфофобический; у детей в собственно пубертате – ипохондрический и апатический варианты. Выделены клинические предикторы рекуррентного депрессивного расстройства у детей в период полового созревания: нейрокогнитивная симптоматика, гиперактивность, тревога, суицидальное поведение, академическая неуспешность, отсутствие авторитета и принятия в среде сверстников, соматоневрологическая ослабленность, которым также принадлежит ведущая роль в возникновении первого депрессивного эпизода в 7-11 лет. Причем, возрастной фактор – «7 лет у мальчиков» манифестации первого депрессивного расстройства значим в формировании рекуррентной депрессии в препубертате, а возраст «9 лет у девочек» манифестации первого депрессивного расстройства значим в формировании рекуррентной депрессии у детей в раннем пубертате.

Таким образом, своевременное выявление и оценка факторов риска предикции рекуррентной депрессии у подростков позволит осуществлять эффективную целенаправленную профилактику рецидива данной патологии и будет служить основой для дальнейшего совершенствования психопрофилактических программ охраны психического здоровья подрастающего поколения.

## Литература:

- 1. Ульев А.В. Проблемы роста депрессивных расстройств в условиях социально-экономической нестабильности и пути их минимизации [Текст] / А.В. Ульев // Управление общественными и экономическими системами. М., 2009. № 1. С. 1-20.
- 2. Иовчук Н.М. Депрессия у детей и подростков [Текст] / Н.М. Иовчук, А.А. Северный. М., 1999. 325 с.
- 3. Иовчук Н.М. «Дидактогенные» депрессии у детей [Текст] / Н.М. Иовчук, А.А. Северный // Проблемы диагностики, терапии и инструментальных исследований в детской психиатрии: материалы научн.-практ. конф. Волгоград, 2007. С. 170-175.
- 4. Антропов Ю.Ф. Невротическая депрессия у детей и подростков (клиника, типология, динамика и дифференцированная терапия) [Текст] / Ю.Ф. Антропов.

- M.: Медпрактика, 2001. 151 c.
- 5. Мазаева Н.А. Депрессивные расстройства в подростковом возрасте и особенности их терапии [Текст] / Н.А. Мазаева, Н.Е. Кравченко, Е.И. Иванова // Журн. Современная терапия психических расстройств : Apxiв/CTПР, №2. М., 2008. С. 21-30.
- 6. Марценковський Ю.О. Особливості діагностики та лікування депресивних розладів у дитячому віці [Текст] // Ю.О. Марценковський, Я.Б. Бікшаева, Л.Р. Бутейко // Нейро-NEWS неврология и психиатрия. − 2007. − № 3 (4). − С. 19-26.
- 7. Мішиєв В.Д. Сучасні депресивні розлади: Керівництво для лікарів [Текст] / В.Д. Мішиєв. Львів: Вид-во Мс., 2004. 2008 с.
- 8. Ковалев В.В. К клинической дифференциации психогенно обусловленной патологии поведения у детей и подростков в связи со школьной дезадаптации [Текст] / В.В. Ковалев // Вопросы психического здоровья детей и подростков − 2008. №2. –С. 123-125.
- 9. Давыдова О.Е. Некоторые аспекты клинико-эволюционного анализа психопатологии подросткового возраста [Текст] / О.Е. Давыдова // Арх. психіатрії. 2004. Т. 10, № 2 (37). С. 108-111.
- 10. Sartorius N. Депрессия: всемирные аспекты проблемы [Text] / N. Sartorius // WPA Bul. on Depression. 2003. Vol 6, N 25. P. 3-4.
- 11. Краснов В.Н. Организационные вопросы помощи больным депрессией [Текст] / В.Н. Краснов // Психиатрия и психофармакотерапия. 2001. № 5. С.152-154.
- 12. Pine D. Adolescent depressions symptoms as predictor of adult depression moodiness or mood disorder? [Text] / D. Pine, E. Cohen, J. Brook // Am. J. Psychiatry. 1999. Vol. 156. P. 133-135.
- 13. Suicide and Suicidal Behavior [Text] / Nock M.K. [et al.]. // Epidemiology. Rev. 2008. –Vol. 30. P. 133-154.
- 14. Tomarken A.J. Frontal brain asymmetry and depression: As regulatory perspective [Text] / A.J. Tomarken, A.D. Keener // Cognit. Emot. 1998. Vol. 12. P. 387-420.
- 15. Stark K.D., Rouse L.W., Livingston R. Treatment of depression during childhood and adolescence: Cognitive-behavioral procedures for the individual and the family // Kendall P.C. (Ed.). Child and adolescent therapy: Cognitive-behavioral procedures. 1990. 311 p.

**Ключевые слова:** дети, рекуррентная депрессия, социальные, психологические, демографические, биологические факторы риска.

**Key words:** children, recurrent depression, social, psychological, demographic, biological risk factors.

## Варзин С.А., Пискун О.Е., Обловацкая Е.

## РОЖДАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ В РЕГИОНАХ РОССИИ17

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

В январе-июле 2015 г. в России отмечалось **снижение числа родившихся** (в 58 субъектах Российской Федерации) и **увеличение числа умерших** (в 66 субъектах Российской Федерации).

В целом по стране в январе – июле 2015 г. число умерших превысило число родившихся на 3,2 % (в январе – июле 2014 г. – на 0,4 %), в 17 субъектах Российской Федерации это превышение составило 1,5 – 1,7 раза.

По оценке Росстата, численность постоянного населения Российской Федерации с учетом населения присоединившегося Крыма на 1 августа 2015 г. составила **146,4 млн. человек**. С начала года число жителей России возросло на 96,2 тыс. человек, или на 0,07 % (на соответствующую дату предыдущего года также наблюдалось увеличение численности населения на 140,7 тыс. человек, или на 0,1 процента).

**Естественный прирост населения** в январе-июле 2015 г. зафиксирован **в 36 субъектах** Российской Федерации (в январе-июле 2014 г. – в 42 субъектах Российской Федерации): Чеченской, Кабардино-Балкарской, Карачаево-Черкесской, Удмуртской республиках, республиках Дагестан, Северная Осетия-Алания, Ингушетия, Калмыкия, Алтай, Тыва, Татарстан, Бурятия, Саха (Якутия), Хакасия, Коми, Башкортостан, Забайкальском, Красноярском, Камчатском, Хабаровском, Ставропольском краях, Астраханской, Тюменской (без автономных округов), Иркутской, Томской, Мурманской и Омской областях, Ненецком, Чукотском и Ямало-Ненецком автономных округах, Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, гг. Москве и Санкт-Петербурге.

Высокие показатели **естественной убыли населения** в январе – июле 2015 г. были отмечены в Нижегородской (-7,5 тыс. человек), Воронежской (-7,1 тыс. человек), Тульской (-6,3 тыс. человек), Ростовской (-6,2 тыс. человек),

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Varzin S.A., Piskun O.E., E. Oblovatskaya Fertility and mortality in Russia's regions.

Ленинградской (-6,0 тыс. человек), Тверской (-5,3 тыс. человек), Саратовской (-5,1 тыс. человек), Владимирской (-4,6 тыс. человек), Самарской (-4,5 тыс. человек), Волгоградской (-4,4 тыс. человек), Тамбовской (-4,2 тыс. человек), Пензенской (-4,0 тыс. человек), Кемеровской (-4,0 тыс. человек) областях, Республике Крым (-3,8 тыс. человек), Брянской (-3,6 тыс. рублей), Смоленской (-3,6 тыс. человек), Курской (-3,5 тыс. человек), Рязанской (-3,4 тыс. человек), Ивановской (-3,1 тыс. человек) областях, Алтайском крае(-3,1 тыс. человек), Липецкой (-3,1 тыс. человек), Ярославской (-3,0 тыс. человек) области, Псковской (-3,0 тыс. человек), Орловской (-2,7 тыс. человек), Белгородской(-2,7 тыс. чел.), Ульяновской (-2,7 тыс. человек), Кировской (-2,4 тыс. человек) областях, Республике Мордовия (-2,4 тыс. человек), Новгородской (-2,2 тыс. человек), Курганской (-1,8 тыс. человек) и Калужской (-1,7 тыс. человек) областях.

Мы также проследили распределение числа девочек - молодых женщин по годам и возрастным группам. Прослеживаются следующие тенденции (таблица и диаграмма).

Есть увеличение числа девочек в возрастных группах 0-4, 5-14 лет, женщин 25-29 лет и 30-44 лет. Существенно снижается число девочек в возрастной группе 15-24 лет, причем это отчетливая ежегодная тенденция: с 11699 человек в 2007 году до 8285 — в 2014 году. Данная тенденция может быть связана со снижением рождаемости в кризисные годы 15-20-летней давности, либо с потерей (исчезновением) девочек-подростков и юных женщин из-под демографического контроля. Этот факт требует дополнительного изучения.

Таблица Распределение девочек и молодых женщин в Российской Федерации по годам с учетом возрастных групп

	110 10	дат о ј	TOTOM DO	3P 000 111121	11 1 1 7 1 1 1 1 1		
Возрастные	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014
группы							
0-4	3515	3742	3870	3924	4082	4230	4330
5-14	6676	6544	6562	6694	6747	6893	7067
15-24	11699	10745	10202	10001	9438	8826	8285
25-29	5589	5924	6099	5986	6131	6228	6202
30-44	15442	15272	15324	15853	15713	15969	16287



Девочки и молодые женщины — это будущие матери. Данную группу следует рассматривать как самое ценное в человеческом сообществе. Именно девочкимолодые женщины обеспечивают сохранность и прирост численности народов.

#### Литература

1. Данные Росстата 2007-2014 г.г.

**Ключевые слова**: рождаемость, смертность, демография, девочки, молодые женщины, статистика.

**Key words**: birth rate, death rate, demography, girls, young women statistics.

#### Раздел III

#### СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 371.13

Айлерт В.П., Головинская М.А.

#### К ВОПРОСУ О ФИЗИЧЕСКОМ ЗДОРОВЬЕ ПЕДАГОГА<sup>1</sup>

ГБОУ средняя общеобразовательная школа №582 с углубленным изучением Английского и финского языков Приморского района Санкт-Петербурга vereneya@rambler.ru

> Будьте добрыми, если захотите; Будьте мудрыми, если сможете; Но здоровыми вы должны быть всегда. Конфуций

Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России ставит перед педагогическими работниками задачу «активно использовать в образовательном процессе современные здоровьесберегающие и здоровьеформирующие технологии для достижения позитивных результатов по формированию культуры здоровья и здорового образа жизни» [2]. Но не секрет, что только педагог, сам ведущий здоровый образ жизни, способен полноценно воспитывать культуру здоровья у детей. Однако, многогранность деятельности учителя, ответственность за жизнь и здоровье детей, продолжительный рабочий день, жесткие требования к таким психическим процессам, как внимание, память, мышление, постоянный контроль за деятельностью учителя, работа в условиях персональной ответственности за принятое решение и в постоянном дефиците времени - всё это отрицательно сказывается на физическом, психическом, социальном здоровье учителя и может стать причиной возникновения профессиональных заболеваний [1].

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ailert V.P., Golovinskaya M.A. On the issue of physical health of teachers / State budget educational institution Secondary School 582 Primorsky district of St. Petersburg, Russia

Материал и методы. На тему состояния физического здоровья педагогов нами был проведен опрос школьного коллектива, в котором приняли участие 43 человека в возрасте от 26 до 58 лет. Педагогам было предложено ответить на несколько вопросов, в том числе оценить состояние своего физического здоровья по 10-ти бальной шкале.

Результаты. Средний балл оказался равен 6,4. Практически все педагоги (87%) имеют те или иные проблемы со здоровьем (хронические или эпизодические). Среди наиболее распространенных недугов указаны: проблемы с органами зрения (73%); синдром хронической усталости (61%); головные боли (54%); боли в спине, остеохондроз (48%). Причинами своих недугов 74% опрошенных считают отсутствие стабильного режима дня и отдыха, 62% - эмоциональную перенапряженность, 61% - низкую двигательную активность.

Все участники (100%) осознают ценность здоровья, но при этом только 12% предпринимают какие-либо действия по его укреплению (зарядка, занятия в спортзале и бассейне).

Результаты, полученные в ходе опроса, еще раз подчеркивают необходимость проведения работы по сохранению, поддержке и укреплению здоровья педагогов, которая предполагает:

- обучение педагогов использованию лечебно-оздоровительных упражнений для позвоночника, осанки, шейного отдела позвоночника;
- выработку навыков оценки и поддержания физического здоровья: полноценное питание, достаточный сон, соблюдение правил личной гигиены, режим труда и отдыха, занятия спортом;
- развитие навыков поддержания и восстановления психо-эмоционального равновесия [3]: позитивное мышление, оптимизм, управление эмоциями, доброжелательное отношение к людям, любовь к себе.

Каждому педагогу совершенно необходимо построить свою индивидуальную программу профессионального самосохранения, результатом и показателем эффективности которой будет физическое и профессиональное долголетие педагога.

#### Литература:

- 1. Арутюнов А.Т. К вопросу о сохранении и улучшении профессионального здоровья государственных служащих / А.Т. Арутюнов // Медицина труда и промышленная экология. −2006. №10. С. 1-7.
- 2. Данилюк А.Я., Кондаков А.М, Тишков В.А. Концепция духовно-

нравственного развития и воспитания личности гражданина России. - М.: Просвещение, 2010.

3. Караборчева М.А., Тетусь О.В. Как избежать утомления и стресса в профессиональной деятельности учителя // Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2014. Т. 9. С. 263-264.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, профессиональные болезни, программа сохранения здоровья.

Key words: healthy way of life, work related illnesses, a program of keeping healthy.

УДК 159.923.2

#### Гречищева Л.С., Хорошева О.А., Игнатова С.П.

#### ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ «ВЫГОРАНИЕ» ПЕДАГОГА<sup>2</sup>

ГБОУ школа №580 Приморского района Санкт-Петербурга, grechishevals@mail.ru, horosheva@inbox.ru, ignatova\_s\_p@mail.ru

В последнее время в обществе бурно происходят образовательные реформы, которые должны нести в себе не только большой развивающий и обучающий потенциал, но и должны сохранять здоровье всех участников образовательного процесса. Освоение нового содержания учебных предметов, новых форм и методов преподавания[1], поиски эффективных путей воспитания, реализация гуманистической парадигмы, необходимость учитывать очень быстрые изменения, происходящие в обществе и информационном поле преподаваемого предмета - все это под силу лишь психологически здоровому, профессионально компетентному, творчески работающему учителю. Ведь от здоровья учителя во многом зависит и психологическое здоровье его учеников. На сегодняшний день последняя задача остается трудновыполнимой.

Появился термин «burnout», который в русскоязычной психологической литературе переводится как «выгорание» или «сгорание». В настоящее время существует единая точка зрения на сущность профессионального выгорания и его структуру. Согласно современным данным, под «психическим выгоранием» понимается состояние физического, эмоционального, умственного истощения,

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Grechischeva L.S., Horosheva O.A., Ignatova S.P. Professional burning out teacher

проявляющееся в профессиях эмоциональной сферы [5, 6]. Это реакция на стрессовые воздействия [4]. В.В. Бойко считает, что выгорание представляет выработанный личностью механизм психологической защиты в форме полного или частичного исключения эмоций в ответ на избранные психотравмирующие воздействия [2, 3]. В настоящее время этот синдром удостоен диагностического статуса.

Важно отметить, что авторы статей и работ по эмоциональному выгоранию педагогов, говорят о нем неоднозначно. В одном случае как о профессиональной деформации, которая негативно отражается на профессиональной деятельности педагогов, а в другом — как о механизме психологической защиты, который позволяет регулировать психику и защищать ее от негативных эмоциональных воздействий. Также существует точка зрения, согласно которой у педагогов с высокими творческими потенциалами реже наблюдается ухудшение психологического и физического здоровья.

Бойко В.В. приводит следующие данные: из 7300 педагогов общеобразовательных школ, риск и повышенный риск патологии сердечно-сосудистой системы отмечен в 29,4% случаев, заболевание сосудов головного мозга у 37,2% педагогов, 57,8% обследованных имеют нарушения деятельности желудочнокишечного тракта. Вся выявляемая соматическая патология сопровождается клиникой неврозоподобных нарушений. Невротические расстройства выявились в 60-70% случаев. Указанная сторона здоровья учительства обусловлена многими социальными, экономическими, жилищно-бытовыми и физиологическими факторами: большое количество социальных контактов за рабочий день, невозможность выбора учащихся, отсутствие эмоциональной разрядки, гиподинамия, повышенная нагрузка на зрительный, слуховой и голосовой аппараты, предельно высокая ответственность, недооценка

среди руководства и коллег профессиональной значимости, необходимость быть все время в «форме».

Возможными проявлениями напряженности являются: возбуждение, повышенная раздражительность, беспокойство, мышечное напряжение, зажимы в различных частях тела, учащение дыхания, сердцебиения, повышенная утомляемость. Хотя могут быть и другие индивидуальные ее проявления. При достижении определенного уровня напряженности организм начинает пытаться защищать себя.

Синдром профессионального выгорания включает в себя три основные составляющие:

- ✓ Эмоциональное истощение ощущается как эмоциональное перенапряжение, опустошенность, исчерпанность собственных эмоциональных ресурсов.
- ✓ Деперсонализация тенденция развития негативного, бездушного отношения к раздражителям. Возрастает обезличенность и формальность контактов.
- ✓ Редуцирование личных (персональных) достижений снижение чувства компетентности в своей работе, недовольство собой, уменьшение ценности своей деятельности, негативное самовосприятие в профессиональной сфере.

С учетом этого и была выбрана тема нашего практического исследования.

Диагностическим инструментарием данного исследования послужила методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко, позволяющая оценить фазу эмоционального выгорания и выраженность тех или иных симптомов в каждой фазе.

**Объектом** данного исследования стали 30 педагогов, а предметом его послужила степень профессионального выгорания педагогов.

4 из них имеет стаж работы до 10 лет,

11- от 10 до 20 лет,

10 - от 21 до 30 лет

5 – от 31 до 40.

27 участников исследования - женщины и 3 мужчин.

Возрастной диапазон обследуемых находился в пределах от 23 до 65 лет. Средний возраст составил 43,5 года, а средний стаж – 18,5 лет.

**Целью** исследования являлось определение уровня эмоционального выгорания учителей и факторов, его вызывающих.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- Изучить синдром эмоционального выгорания в теоретических источниках;
- Провести диагностику эмоционального выгорания среди педагогов, работающих в школе;
- Провести исследование личностных и организационных факторов, инициирующих синдром эмоционального выгорания у педагогов;
- Проанализировать и описать результаты исследования.

Гипотезой исследования послужили следующие предположения:

- ✓ синдром эмоционального выгорания развивается в процессе длительной профессиональной деятельности педагога;
- ✓ на формирование синдрома эмоционального выгорания оказывают влияние, как личностные качества педагогов, так и организационные характеристики
   их деятельности.

В ходе исследования изучались фазы развития стресса:

- 1. Фаза напряжения является предвестником и «запускающим» механизмом в формировании эмоционального выгорания.
- 2. Фаза резистенция вычленение этой фазы в самостоятельную весьма условно. Фактически сопротивление нарастающему стрессу начинается с момента появления напряжения. Человек стремится к психологическому комфорту и поэтому старается снизить давление внешних обстоятельств.
- 3. Фаза истощения характеризуется падением общего энергетического тонуса и ослаблением нервной системы. «Выгорание» становится неотъемлимым атрибутом личности.

Каждая из этих фаз имеет отдельно взятые симптомы. Фаза «напряжение» включает в себя:

- 1) переживание психотравмирующих обстоятельств;
- 2) неудовлетворённость собой;
- 3) «Загнанность в клетку»;
- 4) тревога и депрессия.

Фаза «резистенция» состоит из симптомов:

- 1) неадекватное эмоциональное избирательное реагирование;
- 2) эмоционально-нравственная дезориентация;
- 3) расширение сферы экономии эмоций;
- 4) редукция профессиональных обязанностей. Симптомы фазы «истощение» таковы:
- 1) эмоциональный дефицит;
- 2) эмоциональная отстранённость;
- 3) личностная отстранённость (деперсонализация);
- 4) психосоматические и психовегетативные нарушения.

В целом результаты исследования можно представить в виде таблицы.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что 100% обследованных педагогов имеют складывающиеся и сложившиеся симптомы эмоционального выгорания. 47% учителей обнаруживают доминирующие симптомы в фазе «напряжение», 78% - в сфере «резистенция» и 17% - «истощение».

Таблица

No	Название синдро-	не сложив-	складыва-	сложив-	домини-
7.45	, <b>1</b>	нс сложив-		шийся	
	ма эмоционального выгорания	шиися	ющийся	шиися	рующий
1.	«Напряжение»:				
	а) переживание психотравми-	47%	20%	13%	20%
	рующих				
	обстоятельств;				
	б) неудовлетворенность собой;	60%	33%	3%	3%
	в) «Загнанность в клетку»;	67%	17%	1%	7%
	г) тревога и депрессия	53%	30%	3%	17%
2.					
	«Резистенция»:				
	а) неадекватное эмоциональное	17%	43%	17%	23%
	избирательное реагирование;				
	б) эмоционально-нравственная	57%	13%	20%	1%
	дезориентация;				
	в) расширение сферы экономии	70%	17%	7%	7%
	эмоций;				
	г) редукция профессиональных	30%	10%	17%	47%
	обязанностей				
3.					
	«Истощение»:				
	а) эмоциональный дефицит;	57%	30%	7%	7%
	б) эмоциональная отстранён-	60%	30%	7%	3%
	ность;				
	в) личностная отстранённость;	70%	13%	7%	7%
	г) психосоматические и психо-	73%	13%	7%	_
	вегетативные нарушения				
	1.0				

Анализ количественных показателей фаз эмоционального выгорания показывает, что 40% педагогов имеют несформированную фазу «напряжение», 30% - фазу «резистенция» и 83% - фазу «истощение».

В стадии формирования находятся: фаза «напряжение» - у 37%, фаза «резистенция» - 47% и фаза «истощение» - 10%.

 $\Phi$ аза «напряжение» сформировалась у 13% и фаза «резистенция» - у 20%, фаза «истощение» - 7%.

Фаза «напряжение» сформирована у 4 женщин (13%) и у 11 женщин (37%) она в стадии формирования. Стаж работы у них от 13 до 21 года. У всех высшее образование, большая нагрузка и классное руководство. Стадия «резистенция» в данной группе в стадии формирования, только у одной учительницы она сформировалась (суммарный балл 99). Фаза «истощение» в этой группе не сформирована у 9, а у двоих в стадии формирования.

Результаты 10 человек (33%) в группе исследуемых показали, что у них не сформировались все три фазы (у одного только фаза «резистенция» в стадии формирования). В этой группе находятся педагоги с разным стажем и в разных возрастных категориях. Двое из них мужчины со средней часовой нагрузкой и не имеющие классное руководство. В данной группе стаж работы от 2 до 33 лет.

11 человек (37%) — фазы «напряжение» и «резистенция» находятся в стадии формирования, а фаза «истощение» - не сформирована. Стаж работы от 2 до 33 лет.

Педагоги со стажем 2-5 лет. Возрастные границы в данной группе 23-29 лет. Двое из четырех (7%) имеют очень высокие показатели по всем трем фазам. Возможной причиной выгорания в этом возрасте может стать несоответствие ожиданий, связанных с профессией и реальной действительностью. Один из источников этих ожиданий - это набор верований относительно профессионалов и их работы, которые заложены в нас обществом. Например, мы ожидаем, что, как только профессионал закончил обучение, он автоматически становится компетентным. И, конечно, молодые педагоги сами ожидают от себя компетентности. Они чувствуют себя неадекватными, когда сталкиваются с ситуациями, к которым не были подготовлены.

На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что одним из основных факторов, провоцирующих профессиональное выгорание педагогов, является большая часовая нагрузка и одновременное ведение классного руководства. Кроме того, можно предположить, что имеет значение, какой учебный предмет ведет учитель. В нашем исследовании большие показатели были у педагогов, чьи предметы входят в перечень предметов ЕГЭ и ОГЭ. Стаж педагогической работы не оказывает такого влияния, ибо данные исследования показывают, что выгорание при большой часовой нагрузке возникает и у молодых специалистов, а у учителей с 25-летним стажем его может не быть вовсе или оно проявляет себя в виде отдельного симптома.

Таким образом, выдвинутая в начале исследования гипотеза о том, что синдром эмоционального выгорания развивается в результате длительной профессио-

нальной деятельности, не подтвердилась. Формирование и развитие синдрома эмоционального выгорания связано с наличием у педагогов таких личностных характеристик, как невротичность, депрессивность, замкнутость и застенчивость, феминность, эмоциональная лабильность.

На формирование и развитие синдрома эмоционального выгорания оказывают влияние и другие факторы, например, такие, как организационные. Таким образом, внутренний фактор сам по себе, становится таковым, усиливаясь организационным фактором.

Из этого, можно сделать вывод, что выдвинутая в начале исследования гипотеза о том, что на формирование и развитие синдрома эмоционального выгорания влияют, как личностные факторы, так и организационные подтверждается.

Знание стадий и факторов синдрома профессионального выгорания позволит учителям более серьезно отнестись к своевременной профилактике развития этого синдрома. Профилактика должна быть комплексной, психологической, организационной, направленной на коррекцию нарушений психического состояния и, при необходимости, на улучшение психологического климата в коллективе, оптимизацию труда педагога.

Для профилактики и помощи педагогам в преодолении синдрома выгорания могут быть предложены советы, рекомендованные врачом Д. Лейком, названные привычками, позволяющими заботиться о своем психосоматическом здоровье:

- 1. Привычки правильного питания;
- 2. Много двигаться и физически тренироваться по 20-30 минут три раза в неделю.
- 3. Иметь правильное дыхание. Если оно ровное и глубокое, диафрагмальное, то действует успокаивающим образом.
- 4. Освоение и ежедневное использование приемов релаксации, направленной на снижение физической, умственной и эмоциональной напряженности.
- 5. Жить интересно. Культивировать хобби, развивать разносторонние предпочтения, не замыкаться только на работе, находить различные интересы в жизни. Находить время для заботы о себе.
- 6. Делать перерывы в работе и активно отдыхать. Культивировать в себе ощущение покоя. Не позволять мрачным мыслям и плохому настроению разрушать душевное равновесие и благополучие.
- 7. Сказать «нет» вредным привычкам.

- 8. Заботиться о положительном настрое на целый день. Развивать привычки позитивного самовнушения и мышления, формировать позитивные установки и пожелания.
- 9. «Выращивать сад» дома, на рабочем месте, на даче, во дворе. Общение с живой природой, домашними любимцами.

#### Литература

- 1. Игнатова С.П., Гречищева Л.С. Проектно-исследовательская деятельность как технология здоровьесберегающей педагогики. // Санкт-Петербург, 2014, тезисы в сборнике «Здоровье основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения» Т.9, часть 1.451 с., //
- 2. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и других. М.: Информац. Изд. Дом Филин, 1996. 256 с.
- 3.Практическая психодиагностика. Методы и тесты. Учебное пособие. Самара: Издательский Дом «Бахрах», 1998. 672 с.
- 4. Моховиков А.Н. Телефонное консультирование // Телефон Доверия / авторы—составители: Федотова О.Ю., Суховерхова З.И. М.: Государственный Комитет РФ по молодежной политике, Институт молодежи «Демократия и развитие», 1999. С.133-138.
- 5. Ларенцова Л.И. Изучение синдрома эмоционального выгорания у врачейстоматологов // Клиническая стоматология, 2003, №4, С.82-86.
- 6.Орел В.Е. Феномен «выгорания» в зарубежной психологии: эмпирические исследования и перспективы // Психологический журнал, 2001, Т.22, № 1, С.90-101.

#### 3.1. Вопросы сохранения здоровья детей в дошкольном и школьном периодах

Аскерова М.Н.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ<sup>3</sup>

ГБОУ начальная школа-детский сад №696 Приморского района Санкт-Петербурга, Россия, asckerova2010@yandex.ru

Здоровье — это важнейшая составляющая полноценной жизни человека. Медицинские исследования последних лет свидетельствуют, что здоровье наших детей под угрозой. Многочисленные исследования последних лет показывают, что около 25-30% детей, поступающих в 1 класс, имеют те или иные отклонения в состоянии здоровья. За период обучения в школе число здоровых детей уменьшается. Поэтому можно с уверенностью утверждать, что учитель в состоянии сделать многое для сохранения здоровья современного ученика.

Каждый из нас знает, что сегодня в листе здоровья на предпоследней страничке журнала почти нет в списке детей, у которых была бы запись «здоров». Поэтому одной из приоритетных задач нового этапа реформы системы образования становится сбережение и укрепление нравственного, психического и физического здоровья учащихся, формирования у них ценности здоровья, здорового образа жизни, выбора образовательных технологий, устраняющих перегрузки и сохраняющих здоровье школьников.

Основная цель здоровьесберегающих технологий — сохранение и укрепление здоровья учащихся. Отсюда возникают основные задачи: обеспечение школьнику возможности сохранения здоровья на период обучения в школе; снижение уровня заболеваемости учащихся; сохранение работоспособности на уроках; формирование у учащихся знаний, умений и навыков по здоровому образу жизни; формирование системы спортивно-оздоровительной работы.

Принцип формирования здоровья, т.е. ценностей здорового образа жизни, валеологических знаний и умений, мотивации учащихся на здоровый образ жизни, осуществляется через содержание учебного материала школьных пред-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Asckerova M. N. The use of health saving technologies in elementary school.

метов, раскрывающих сущность основных компонентов здоровья и здорового образа жизни посредством организации взаимодействия участников педагогического процесса, в котором формируются ценности, идеалы здоровья и понимание определенных способов его достижения.

Отличительной позицией педагога, стремящегося к здоровьесберегающему образовательному пространству, являются следующие представления:

- 1. здоровый ребенок не как идеал, а как практически достижимая цель;
- 2. оздоровление как форма развития, расширение психофизиологических возможностей ребенка;
- 3. средством работы является индивидуально-дифференцированный подход. Здоровье ребенка можно считать достигнутой нормой, если он умеет преодолевать усталость, проявляет любознательность, воображение, самообучаемость, самокритичен, способен удивляться, коммуникабелен, понимает юмор и сам умеет шутить.

Педагог должен организовать учебную деятельность, строго соблюдать режим школьных занятий, строить урок с учетом динамичности детей, их работоспособности в разные часы и даже в разные части урока. Но благоприятный эмоциональный настрой, доброжелательность учителя, юмор — один из важнейших моментов в организации здоровьесберегающего урока. Ведь ребёнок только тогда будет с удовольствием ходить в школу, если в чистом, уютном классе его встречает добрый взгляд учителя и друзья-одноклассники.

В своей работе учитель должен применять здоровьесберегающие технологии на всех уроках и во внеурочное время. Для того, чтобы дети не уставали на уроке, я провожу физминутки для опорно-двигательного аппарата. Заучивание стихотворений и проговаривание их в движении позволяет решить следующие задачи:

- 1. создание эмоционально-мотивационного настроя;
- 2. поддержание спортивно-двигательной активности;
- 3. развитие памяти.

Упражнения для пальцев рук стимулируют общее развитие ребенка и особенно – развитие речи, а также являются мощным средством повышения работоспособности головного мозга.

Известно, что 90% от общего количества поступающей в мозг информации приходит по каналам зрительного анализатора. Поэтому надо использовать упражнения для укрепления мышц глаз и профилактики нарушения зрения.

Здоровье человека во многом зависит от правильной взаимосвязанной работы дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Упражнения для формирования правильного дыхания — прекрасное профилактическое средство.

На уроках русского языка и литературного чтения мы объясняем и записываем с комментариями пословицы и поговорки о здоровье. На уроках окружающего мира говорим о правильном питании школьника, режиме дня, гигиене. Большой энтузиазм вызывают у учеников уроки, на которых можно проявить себя творчески. Например, при использовании ролевых игр, инсценированиях, постановках. В моменты радости, эмоционального всплеска происходит гармоничное развитие ребенка.

Одна из ключевых проблем любого обучения - проблема удержания внимания учащихся. И здесь нам помогает ИКТ, прежде всего использование компьютера на уроке. Благодаря смене ярких впечатлений от увиденного на экране, внимание учащихся можно удерживать в течение всего урока, при этом то, что происходит на экране, требует ответной реакции ученика, т.е. внимание носит не созерцательный, а мобилизующий характер. Использование компьютера не только позволяет обеспечить наглядность, но дает возможность изменять темп урока, форму подачи материала, осуществлять дифференцированный подход к ученику. Например, ребенку, с учетом его возможностей, дается выполнение индивидуального задания на тренажерах по разным предметам. Использование компьютера для тестирования учащихся дает им возможность отдохнуть от шариковой ручки и размять пальцы рук, а разнообразие форм работы учащихся на уроке в сочетании с демонстрацией видеоряда и мультимедиа материалов создает у учащихся эмоциональный подъем, повышенный интерес к предмету за счет новизны его подачи, снижает их утомляемость.

Два раза в неделю в нашей школе проходят специальные оздоровительные подвижные игры на пришкольной спортивной площадке. Нами разработаны сценарии утренников, уроков здоровья, викторин и спортивных мероприятий. Внедрение здоровьесберегающих технологий в образовательный процесс в начальной школе проводится в сотрудничестве с родителями школьников. Они принимают активное участие в подготовке и проведении утренников, спортивных мероприятий, культпоходов. В школе создана и успешно реализуется программа профилактики вредных привычек и содействия здоровому образу жизни.

В школе дети не только учатся, но и питаются, посещают экскурсионные мероприятия, гуляют, отдыхают. Большое внимание отводится прогулкам на свежем воздухе, которые проводятся ежедневно.

Огромное внимание отводится и гигиене. Помещение, в котором учатся дети постоянно проветривается и имеет оптимальную температуру.

Здоровьесберегающие технологии реализуются, прежде всего, на основе личностно-ориентированного подхода. Осуществляемые на основе личностно-развивающих ситуаций, они относятся к тем жизненно важным факторам, благодаря которым учащиеся учатся жить вместе и эффективно взаимодействовать.

#### Литература

- 1. Брагина С.А. Энциклопедия здоровья. Волгоград: «Учитель», 2009.
- 2. Верескун Н.В. Русский язык. Нестандартные уроки и внеклассные мероприятия с применением современных технологий. Москва: «Планета», 2011.
- 3. Ковалько В.И. Здоровьесберегающие технологии в начальной школе. 1-4 классы. М. «ВАКО» 2004.
- 4. Тареева Л.И. Активные формы обучения. Волгоград: «Учитель», 2008.

Ключевые слова: здоровьесберегающие технологии, начальная школа, дети, индивидуальный подход.

Keywords: health saving technologies, elementary school, children, individual approach.

УДК 372.3

А.Н. Атарова

# ДЕТСКИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДЕТСКОГО САДА<sup>4</sup>

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, <u>ann-atarova@yandex.ru</u>

Развитие человека происходит в деятельности. С.Л. Рубинштейн, Л.С. Выготский, Л.И. Божович, А.В. Запорожец, Д.Б. Эльконин и другие придавали

.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Atarova A.N. Children's activities in the kindergarten educational process.

деятельности решающее значение в развитии ребенка. Одним из принципов построения образовательного процесса в детском саду, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования, является требование реализации содержания образовательной программы детского сада «...в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности...». В связи с этим возникает вопрос — как организовать деятельность детей в педагогическом процессе детского сада, чтобы она имела действительно развивающий эффект?

Можно выделить два подхода к решению вопроса организации деятельности детей в детском саду. Первый подход связан с идеями «свободного воспитания». Начиная с конца XIX в., Ф. Фребель, О. Декроли, М. Монтессори развивают педагогические мысли, высказанные Я.А. Коменским, Ж.Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци о том, что педагогический процесс должен быть направлен на развитие «природных дарований» детей, на обеспечение естественного роста и развития ребенка, раскрытие заложенных в нем потенций, через предоставления возможности ребенку действовать. Педагогический процесс детского сада строится на творческой деятельности ребенка, а программа детского сада выражается не в перечне учебных предметов, а в перечне видов детской деятельности — гимнастика, прогулки, движения, игры, организованные занятия с материалами, лепка и рисование, разговор, беседа, рассказ, заучивание стихов, музыка и пение, труд в природе. О. Декроли считал, что важным моментом является предоставление ребенку максимальной самостоятельности в выборе деятельности, в которой он, с одной стороны, получает знания самостоятельно, а с другой — закрепляет свои представления — составление коллекций, создание детских журналов, наглядных пособий и т.д., а воспитатель только помогает, консультирует детей [1].

М. Монтессори подчеркивала, что ребенок обладает врожденной потребностью в свободе и самопроизвольности. Поэтому так важно организовать среду, наиболее подходящую для удовлетворения его потребностей. Педагог в школе Монтессори воздействует на ребенка не прямо, а посредством дидактических материалов. Задача воспитателя — помочь ребенку организовать свою деятельность с помощью различных игр, приспособлений, с которыми ребенок действует по подготовленной педагогом программе.

В дальнейшем идеи педагогов XIX в. продолжали развиваться. Например, в советской педагогике, начиная с 20-х годов XX в., существовала установка «на непедагогичность какой-либо регламентации действий детей показом, примером действия (или слова) самого воспитателя. Если вопрос о том, что надо делать (рисовать, лепить и т.д.), воспитатель мог решить сам, то подсказывать, как сделать, как сказать считалось мерой, нарушающей процесс детского творчества» (А.П. Усова). В 1945–1950 гг. образовательный процесс в детском саду строился в основном по методу «заданий». Как отмечает А.П. Усова, «задания должны давать возможность детям широко проявить свою инициативу и творчество». Недостаток данного метода А.П. Усова видит в том, что дети должны самостоятельно добывать сведения, развивать умения. «Задача воспитателя сводится к тому, чтобы организовать обстановку для занятия, дать детям материал, тему и в дальнейшем предоставить им полную свободу» [6].

Подобным образом проектируется современный образовательный процесс в Германии. Например, И.А. Корепанова описывает типичный пример организации образовательной деятельности детей в группе детского сада г. Мюнхена: «Воспитатель объявляет с утра, что на протяжении дня дети будут делать аппликацию. В течение дня воспитатель приглашает каждого ребенка по очереди выполнить аппликацию. При этом он только рассказывает замысел, не демонстрируя образец. По завершении поделки ребенку предлагают убрать ее в свой рюкзак и отнести домой» [3].

Таким образом, можно выделить два подхода к организации детской деятельности, сложившихся в истории и теории дошкольного образования. Первый подход акцентирует внимание на поддержке инициативы ребенка в выборе деятельности и ее содержания, роли среды и дидактических материалов в ее организации, поддерживающей позиции педагога. Педагогом регламентируется лишь время, отведенное на выполнение режимных моментов (завтрак, прогулка, дневной сон, свободная деятельность и т.д.), причем большая часть времени, проводимая ребенком в детском саду, отводится именно для свободной деятельности.

Второй подход ориентирован на активную роль педагога в организации и проведении деятельности детей и связан с проблемой обучения дошкольников в разных видах деятельности, использования элементов учебной деятельности в совместной деятельности педагога и детей. Например, А.В. Запорожец считал, что если деятельность ребенка выступает основным условием приобщения его

к социальному опыту, то она должна целенаправленно задаваться другими людьми в процессе общения с ними ребенка [2].

Современные исследователи говорят о новых проблемах организации деятельности детей в детском саду, связанных с изменением общества. Например, В.Т. Кудрявцев отмечает, что педагогическая теория и практика конца 1980—1990-х годов «подвергла профанации понятие "деятельность", сделав его дежурным и ни к чему не обязывающим», так как в сложившейся системе дошкольного образования «фактически отсутствует специальная работа по формированию деятельности детей». К деятельности детей относят «любую форму детских "занятий", любую организованную форму активности ребенка» [4]. В исследовании Е.О. Смирновой отмечается такая особенность современных дошкольников: если детям предлагается «поиграть в любую игру, во что они хотят», то около 36% детей подготовительной к школе группы выбирают другие, неигровые виды деятельности — рисование, конструирование, просмотр книг и т.д., что может свидетельствовать «о нежелании и неспособности детей играть» [5].

Таким образом, с одной стороны, необходимо организовывать деятельность детей для передачи им социального опыта, а с другой — важно создавать условия для проявления дошкольниками самодеятельности, творчества.

В современном образовательном процессе можно выделить два источника деятельности детей:

- инициатива самих детей, самостоятельный выбор вида деятельности, ее содержания, партнеров и т.д.;
- инициатива взрослого, который организует совместную с ним деятельность детей или создает условия для их самостоятельной деятельности.

Какие виды деятельности для детей в современном образовательном процессе организует педагог, и что выбирают сами дети в свободной деятельности? Мы попросили воспитателей дошкольных учреждений Санкт-Петербурга рассказать, какую деятельность они организуют для детей, а какую деятельность дети инициируют сами.

В результате опроса воспитателей и наблюдением за деятельностью детей было выявлено соотношение видов деятельности, организуемых педагогами и инициируемых детьми в детском саду, по отношению к общему количеству выбираемых (предпочитаемых) видов деятельности, представлено в табл.

Таким образом, в образовательном процессе современного детского сада можно наблюдать деятельность детей, организуемую педагогами, и деятельность, инициируемую самими детьми. Выбор первой зависит от целей и задач, решаемых педагогом, его знания возможностей той или иной деятельности, умения ее организовать.

Таблица 1 Соотношение видов деятельности, организуемых воспитателями и инициируемых детьми, в % от общего количества выбираемых (предпочитаемых) видов деятельности в образовательном процессе детского сада

Виды деятельности	Организуемые	Инициируемые	
	педагогом для детей	детьми	
Игровая	23	58	
Продуктивная	16	23	
Познавательно-	15	4	
исследовательская			
Коммуникативная (ре-	10	3	
чевая)			
Чтение	8	5	
Досуговая	5	1	
Трудовая	5	3	
Двигательная	5	2	
Учебная	2	1	

Выбор второй зависит от инициативы ребенка, его интересов, желаний, возможностей и ограничивается только возможностями развивающей предметно-пространственной среды и правилами, которые устанавливает педагог. Нередко педагоги ограничивают свободную деятельность детей чрезмерной регламентацией образовательного процесса «чтобы успеть все по программе», пытаются контролировать свободную деятельность детей, руководить ею.

#### Литература

- 1. Альтернативное образование в поликультурном обществе: Хрестоматия / Сост. Е.И. Бражник, И.А. Свиридова, В.В. Смирнова. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 1999.
- 2. *Запорожец А.В.* Избранные психологические труды / Под ред. В.В. Давыдова, В.П. Зинченко: В 2 т. Т. 1. М.: Педагогика, 1986.

- 3. *Корепанова И.А.* Варианты организации самостоятельной деятельности детей в немецком детском саду // Детский сад: теория и практика. 2012. № 10. С. 104–112.
- 4. *Кудрявцев В.Т.* Развитое детство и развивающее образование: культурноисторический подход: В 2 ч. Ч. 1. Дубна, 1997.
- 5. Смирнова Е.О., Гударева О.В. Игровая деятельность современных дошкольников и ее влияние на развитие личности детей // Социология дошкольного воспитания: Труды по социологии образования. Т. XI. Вып. XIX. М.: ЦСО РАО, 2006. То же [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.socioedu.ru/userfiles/file/274.pdf">http://www.socioedu.ru/userfiles/file/274.pdf</a>.
- 6. Усова А.П. Обучение в детском саду / Под ред. А.В. Запорожца. М.: Просвещение, 1981.

**Резюме.** Статья посвящена проблеме детских видов деятельности, которые возникают как по инициативе дошкольников, так и специально организуются педагогами. Представлена характеристика различных подходов к организации детской деятельности, сложившихся в истории и теории дошкольного образования. Описываются результаты эмпирического исследования, посвященного тому, какие виды деятельности для детей в современном образовательном процессе организует педагог, и что выбирают сами дети в свободной деятельности.

Ключевые слова: детская деятельность, детские инициативы, организация детских видов деятельности.

#### Summary.

Atarova A.N. Children's activities in the kindergarten educational process.

The article is devoted the problem of children's activities that occur at the initiative of preschool children, as well at especially organized by teachers. We represent some characteristics of the different approaches to the organization of children's activities have developed in the history and theory of pre-school education. It describes the results of an empirical study on that, what kinds of activities for children in the modern educational process are organizing by teacher, and what kinds of activities the children can choose themselves in the free activities.

Keywords: children's activities, children's initiatives, organization of children's activities.

УДК 31.01

Л.М. Волкова, К.А. Дубаренко

#### ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ЛАГЕРЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ПОДРОСТКОВ<sup>5</sup>

Санкт-Петербургский университет гражданской авиации, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, volkovalm@bk.ru

Введение. Значимость проблем детского отдыха и оздоровления стоит в одном ряду с проблемами образования и развития детей, являющимися системообразующими в реализации государственной политики в отношении подрастающего поколения. Одним из направлений организации отдыха и оздоровления детей является работа детских оздоровительных лагерей (ДОЛ) в каникулярное время, где залогом успешного проведения летней оздоровительной кампании является уровень профессионального мастерства кадрового состава ДОЛ, при этом очень важную роль играет лицо, непосредственно и тесно связанное с жизнью детей в лагере — это вожатый [1].

В настоящее время для работы в ДОЛ востребован молодой человек, способный активно участвовать в жизни лагеря, готовый взять на себя ответственность, умеющий работать в команде. Однако невозможно ожидать, а тем более требовать от человека серьёзной работы без соответствующей подготовки. Поэтому актуальна организация обучения, способствующая становлению активной жизненной позиции молодых людей, дающая возможность попробовать себя в педагогической деятельности, внести вклад в систему оздоровления подрастающего поколения.

В связи с этим нами на базе Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (институт Военно-технического образования и безопасности) разработана программа курсов повышения квалификации вожатых ДОЛ. Данная программа дополнительного образования является по своей направленности прикладной.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> L.M. Volkova, K.A. Dubarenko Camps in the formation of healthy the lives of adolescents.

**Материал и методы**. Анализ современных тенденций в системе отдыха и оздоровления детей свидетельствует о необходимости разработки нового подхода к процессу подготовки вожатых ДОЛ [2,3]. Главной задачей разработанного нами курса является систематизация знаний вожатого об организации педагогического и оздоровительного процесса, эффективное применение полученных знаний на практике.

Этому способствует проведение уроков мастерства, в основу которых положены как традиционные формы работы, так и инновационные технологии работы, тренинги, акцент сделан на способах внедрения здорового образа жизни подростка в каникулярное время. Вожатые знакомятся с основными постулатами здорового образа жизни, сами на практике осваивают его формы и элементы. Кроме этого программа повышения квалификации вожатого включает материал по принципам оказания первой доврачебной помощи, предусматривает проведение занятий по развитию практических умений и навыков в диагностировании и оказании помощи в критических ситуациях, тренинг по пожарной безопасности. Расширение программы представлено и за счет разделов, посвященных методике тренировки основных физических качеств и меры предупреждения травматизма, что на наш взгляд позволяет не просто формировать профессиональные компетенции вожатого в общем, но и развивать их личностную сопричастность к конкретному педагогическому отряду.

Сегодня общество предъявляет высокие требования к личности, при этом ведущую роль играет не сама система знаний, умений и навыков личности в профессии, а уровень развития ключевых компетенций, позволяющих выполнять профессиональные функции с целью достижения позитивных результатов в воспитании детей и подростков в условиях ДОЛ. Сохранение и укрепление здоровья детей и подростков, повышение уровня их физической подготовленности определяется сегодня как важнейшая социальная задача. Современные условия жизни приводят к неуклонному снижению двигательной активности человека, а пониженная двигательная активность вызывает снижение умственной и физической работоспособности, сопротивляемости организма человека к различным заболеваниям. Реальная возможность повысить двигательную активность детей и подростков в каникулярное время — ДОЛ.

У детей есть свои представления о том, каким должен быть вожатый, какими личностными и профессиональными компетенциями он должен обладать. Немаловажную роль в выборе «любимого вожатого» для детей и подростков

играет отношение вожатого к физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности в лагере.

Для определения консолидированного мнения о профессиональной компетенции вожатого ДОЛ приводим данные исследования в форме экспертизы основных групп компетенций. Исследование представляло собой перевод участников (детей ДОЛ) в позицию экспертов и заполнение ими протокола экспертного заключения, содержащего заранее определенные компетенции. Исследование представляло собой случайную выборку респондентов-экспертов, анонимно. Протоколы экспертных заключений были обработаны с использованием математических способов подсчета. Респонденты-эксперты — дети среднего и старшего возраста, выполняющие творческое задание: эссе на тему «Мой идеальный вожатый» (табл.).

Результаты. Считаем, ЧТО В процессе совместных физкультурнооздоровительных занятий детей с вожатым развиваются не только физические качества, но и ценные социальные качества личности, такие, как гуманистическая убежденность, дружелюбные и уважительные отношения, активность личности. Сами по себе абстрактные понятия «спорт», «физическая культура» человека не развивают и не воспитывают. На человека воздействует активный субъект деятельности, в частности вожатый, при этом ребенок, подросток не остается пассивным объектом, а со своей стороны активно включается в физкультурно-спортивную деятельность, стремясь добиться наилучших результатов. Своим старанием, инициативой, настойчивостью, трудолюбием подросток, в свою очередь, воздействует на вожатого. Таким образом, в процессе физкультурно-спортивных занятий создается субъектно-объектная воспитывающая система.

Таблица

# Основные общие и профессиональные компетенции вожатого детских оздоровительных лагерей

Выделенные	Частота		
характеристики и	упомина-	Изречения «Идеальный вожатый должен быть»	
компетенции	ния		
Оптимизм	90%	Весёлый, улыбчивый, прикольный, «клёвый»	
Доброта	82%	Добрый, не злой, не ругался на детей	
Спортивное увле-	56%	Заниматься спортом, должен быть сильным, заниматься с нами	
чение		физкультурой, проводить спортивные игры	
Эмпатия	34%	Может понять ребенка без слов, ему можно доверять	
Любовь к детям	32%	Должен любить детей, быть заботливым	
Уровень образования	31%	Быть умным, образованным, знать много интеллектуальных игр	
Коммуникатив- ность	31%	Общительный, отзывчивый, открытый	
Альтруизм	25%	Должен поддерживать в трудную минуту, помогать	
Внешний вид	23%	Красивый, следить за своей одеждой	
Здоровый образ жизни	21%	Чтобы не курил, не пил, не матерился, не имел никаких вредных привычек	
Педагогический 19%		Быть честным и справедливым, но много не ругать детей, не	
такт	1770	выделять «любимчиков»	
Быть близким че-	17%	Должен заменять близких людей и родителей в течение смены,	
ловеком	1 / /0	стать настоящим другом	

Разработанная нами программа позволяет не просто формировать профессиональные компетенции вожатого, но и развивать их личностную сопричастность к отряду, способна реализовать внедрение основ здорового образа жизни детей и подростков в каникулярное время в условиях детского оздоровительного лагеря.

#### Литература

- 1. Белова С.М. Уроки воспитания для воспитателей. Народное образование. -2004. № 3. С. 102-109.
- 2. Дзятковская Е.Н. Проектируем содержание внеурочной деятельности по формированию экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни. Метод. пособие М.: Образование и здоровье, 2012. 72 с.
- 3. Лукина Л.И. Как разработать систему управления ДОУ. М.: Сфера, 2007. 206 с.

Ключевые слова: оздоровительный лагерь, здоровый образ жизни, вожатый. Keywords: camp, healthy lifestyle, counselor.

#### Жиленкова Т.В, Токмакова Т.Н.

# ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГБОУ ШКОЛЫ №430 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПО СОХРАНЕНИЮ И УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ, ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ГБОУ школа №430 Петродворцового района Санкт-Петербурга

Во всем мире проблема сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения является чрезвычайно важной, так как успешность ее решения является основным показателем благополучия общества и государства. Здоровье человека закладывается с детства. Вопросы формирования здорового образа жизни становятся актуальнее с каждым днем, и их уже обсуждают с самых высоких международных трибун, так как эти вопросы не только являются индикаторами развития страны, но и обеспечивают национальную безопасность.

Проблема здорового образа жизни является одной из глобальных проблем человечества. Называя их глобальными, учёные стремятся подчеркнуть их значимость для всей планеты, так как они затрагивают интересы всего человечества, то есть всех стран, независимо от размеров территории, численности населения, уровня экономического развития.

Сохранение здоровья подрастающего поколения является самой насущной проблемой государства. Школа должна быть центром для воспитания культуры здоровья и формирования здорового образа жизни учащихся.

Растет потребность в инженерах, технических специалистах, востребованы квалифицированные рабочие. Но руководители больших предприятий, фирм, заводов заинтересованы не только в квалифицированности сотрудника, но и в том, чтобы этот сотрудник в процессе трудовой деятельности обладал крепким здоровьем. Следовательно, необходимо как можно раньше начинать профилактику и пропаганду здорового образа жизни, чаще говорить о нем с подрастающим поколением, вовлекать в мероприятия по сохранению и укреплению здоровья, тем самым прививая мысль о том, что «здоровье нужно беречь смолоду».

В ГБОУ школе № 430 Петродворцового района Санкт-Петербурга на протяжении нескольких лет педагоги работают над созданием системы по сохранению и укреплению здоровья учащихся. Создана программа профилактической направленности по вопросам формирования здорового и безопасного образа жизни учащихся под названием «Здоровье и физическая культура». Целью этой

программы является совершенствование образовательной среды, которая будет гарантировать сохранение и укрепление физического и психического здоровья, а также социального благополучия детей и педагогов, пропаганда правил здорового и безопасного образа жизни и их обязательное выполнение.

Работа по повышению культуры здоровья как компонента общей культуры участников общеобразовательного процесса ведется через уроки, внеклассные мероприятия, проектно-исследовательскую деятельность, участие в районных и городских акциях и конференциях. Используются разные формы организации занятий. Традиционными стали следующие мероприятия:

- 1. в начальной школе «Веселые старты», «Масленица» (массовая игровая программа на свежем воздухе);
- 2. 5-11 классы Дни здоровья, весенне-осенние кроссы, лыжные соревнования, смотры строя и песни, спортивно-игровые программы «А ну-ка, девушки!», «А ну-ка, парни!».

С 2013-2014 учебного года в нашей школе стали проводиться музыкальнотанцевальные флешмобы, в которых принимают участие не только учащиеся, но и учителя.

Школа систематически принимает участие в районных и городских акциях: «Спорт вместо наркотиков!», «Я выбираю спорт!», «Соревнования классов, свободных от курения».

Главная особенность этих мероприятий – их массовость. Каждый ребенок, независимо от своих физических возможностей, принимает в них участие.

Научно-исследовательское направление - одно из главных направлений работы ГБОУ школы № 430. Учащиеся успешно занимаются выполнением исследовательских проектов. Тематика проектов достаточно разнообразна, но все они тесным образом связаны со здоровым образом жизни.

Авторы исследовательских работ выступают перед учащимися школы и представляют свои результаты на конференциях различного уровня.

К сожалению, ежегодно выявляются дети, обучение которых требует особого внимания. Это дети-инвалиды и дети с ограниченными возможностями обучения. Для таких учащихся организовано дистанционное обучение. Конечно, оно осуществляется при тесном контакте с родителями.

Учителя ГБОУ школы № 430 не только проводят работу по сохранению и укреплению здоровья учащихся, но и сами ведут здоровый образ жизни. Опрос педагогов показал, что регулярно занимаются в школьном спортивном зале 19

учителей, кроме того 9 учителей посещают бассейн.

У учителей школы сформировано резко негативное отношение к курению, употреблению алкоголя и наркотиков. Профсоюзная организация, заботясь о психологическом состоянии сотрудников, организует коллективные поездки в театр, экскурсии, отдых на природе. Педагоги школы понимают важность проведения медицинских осмотров, серьезно относятся к рекомендациям специалистов.

Основы здорового образа жизни ребёнка закладываются в семье. Папа и мама, бабушки и дедушки, старшие братья и сестры своим примером формируют отношение ребёнка в вопросах здоровья, режима, питания, активного отдыха, занятий физкультурой и спортом. Главное, чтобы пример семьи был позитивным, а не наоборот.

Здоровый образ жизни — это привычка, которая включает в себя систематические занятия физическими упражнениями, играми, спортом, соблюдение норм личной гигиены, режима дня и рационального здорового питания, отрицательное отношение к пьянству, курению, наркотикам.

Сохранить здоровье школьников вполне возможно, если объединить усилия всех заинтересованных лиц и организаций.

УДК 372.3

Л.Ю. Журавлева, М.И. Белова

# ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЙ РЕСУРС В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ<sup>6</sup>

ГБДОУ компенсирующего вида Выборгского района №133; ГОБУ ДОД СДЮСШОР №2 Московского района Санкт-Петербурга, <u>taniu@yandex.ru</u>

Формирование жизнеспособного подрастающего поколения - одна из главных задач развития страны. В настоящее время одной из приоритетных задач, стоящих перед педагогами, является сохранение здоровья детей в процессе воспитания и обучения.

Здоровьесберегающий процесс - это специально организованное, развивающееся во времени и в рамках определенной образовательной системы взаи-

.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> L.Y. Zhuravleva, M.I. Belova Art education as a health resource in preschool education.

модействие детей дошкольного возраста и педагогов, направленное на достижение целей здоровьесбережения и здоровьеобогащения в ходе образования, воспитания и обучения [1]. В нашей работе все чаще поднимается вопрос о значимости здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе дошкольного учреждения (ДОУ). Для нас важнейшей характеристикой педагогической технологии является ее воспроизводимость в рамках образовательной деятельности. В частности, приемы арт-терапии в работе педагога с детьми с особенностями в развитии (речевые нарушения), мы считаем здоровьесберегающей.

Материал и методы. Воспитанники ДОУ, посещающие подготовительную группу в количестве 12 человек, в течение учебного года участвовали в эксперименте, дети так же посещают спортивную секцию (гимнастика). В течение учебного года каждую неделю проводилось занятие, целью которого было посредством изобразительной совместной с педагогом деятельности снизить тревожность у детей. Так же проводились совместные занятия с родителями, где родители принимали активное участие, готовили доклады на заданные темы и совместно с детьми занимались прикладными видами деятельности.

По результатам анкетирования, наблюдения родителей и педагогов, дети, участвующие в педагогическом эксперименте, стали более коммуникабельны, более контакты со сверстниками и взрослыми (членами семьи и педагогами). Тревожность снизилась, дети чаще были участниками спонтанных игр, как в образовательном учреждении, так и дома. Дети лучше выдерживали режимные моменты, такие как дневной и ночной сон, повысился аппетит, занимались в спортивной секции. Так же дети самостоятельно каждый день оценивали свое настроение в течение дня, которое во втором полугодии заметно повысилось с положительным акцентом. Здоровьесберегающие образовательные технологии - это система, создающая максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образовательного процесса (учащихся, педагогов и др.).

Заключение. Здоровье ребенка необходимо рассматривает через призму целостного телесно-духовного подхода, такое взаимодействие требует индивидуального подхода. Профилактикой различных заболеваний и ресурсом здорового образа жизни является здоровьесберегающая среда. Среда, озданная педагогами, специалистами, администрацией и родителями в условиях детского са-

да, способствует обеспечению адаптации ребенка в социуме, реализации потребностей детей в двигательной активности и более эффективному развитию социальных навыков.

Здоровье детей зависит не только от особенностей их физического состояния, но и от условий жизни в семье, санитарной и гигиенической культуры людей, уровня развития здравоохранения и образования, социально-экономической и экологической ситуации в стране.

#### Литература

1. <u>Николаева</u> Е.И., <u>Федорук</u> В.И., <u>Захарина</u> Е.Ю. Здоровьесбережение и здоровьеформирование в условиях детского сада. Методическое пособие, Издательство: Детство-Пресс, 2014.

УДК 371.3

С.П. Игнатова

# СОВРЕМЕННЫЙ УРОК – ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПЛЮС ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ<sup>7</sup>

ГБОУ средняя общеобразовательная школа №580 Приморского района Санкт-Петербурга, ignatova\_s\_p@mail.ru

Школа сегодня — это современная информационная среда, где в каждом классе есть автоматизированное рабочее место учителя, презентационное оборудование, информационные панели. Электронные учебники и виртуальные тетради идут на смену, так привычным нам с детства, бумажным. Современный урок невозможно представить без использования интерактивного оборудования, а на переменах школьники погружаются в свои гаджеты.

На своих уроках я часто сталкиваюсь с тем, что родители воспринимают компьютер как «ремень для наказания»: «Будешь плохо учиться, заберу, отключу, отдам другим твой компьютер!» - так часто говорят они своим детям. Перевести компьютер из ранга «палки для битья» в современное воспитывающее, обучающее, развивающее, а главное, здоровьесберегающее средство — задача учителя информатики. Большинство школьников не знают норм работы за компьютером, недостаточно заботятся о своем здоровье, проводят за компьютером

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ignatieva S.P. Modern lesson – interactive equipment plus health saving technologies.

слишком много времени, что может привести к возникновению различных заболеваний. Соблюдение санитарно-гигиенических норм: организация рабочего места, гигиенические требования к правильной посадке учащихся, организация режима работы — залог сохранения здоровья школьников. Компьютеры в кабинете информатики должны быть установлены в соответствии с нормами, исключая до минимума, воздействие электромагнитного излучения на ребенка. Стены светлых тонов. В кабинете всегда светло и свежо, на каждой перемене помещение проветривается. Учащийся, заходя в такой кабинет, настраивается на творческую и плодотворную работу.

Базовый курс информатики в общеобразовательной школе начинается с 8 класса. Это как раз тот возраст, когда для подростка мнение друзей, одноклассников 
становится приоритетным над мнением родителей, взрослых. Подростки активнее заявляют о своем мнении по многим волнующим взрослых, в том числе социальным, национальным, политическим, проблемам; особую значимость приобретает становление собственной жизненной позиции. Изучение информатики
включает в себя и получение навыков работы в различных прикладных программных средах, таких как текстовые, графические, табличные редакторы, создание презентаций, сайтов. И здесь открываются большие возможности для
формирования грамотного поведения при работе за компьютером, будь то поиск информации в сети Интернет для выполнения домашнего задания или общение в социальных сетях.

Разнообразие форм и методов работы, смена видов деятельности, возможность работать в группе, непринуждённая, доброжелательная атмосфера в классе, позволяют учителю сделать процесс обучения интересным и безопасным для здоровья. Воспитание здорового образа жизни — неотложная и важная задача, стоящая перед школой, а учитель информатики, как человек, владеющий самыми современными формами и методами обучения и воспитания нового поколения, должен занимать лидирующую позицию в этом процессе.

Ключевые слова: урок, компьютер, здоровье.

Key word: lesson, computer, health.

УДК. 373

И. С. Киркина

#### ПСИХОСОМАТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА КАК ФАКТОР ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ<sup>8</sup>

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 10 «Зоренька», Котлас, Архангельской Области, zorenka@yandex.ru

Здоровье детей является приоритетным направлением государственной политики в области образования. Образовательные учреждения призваны обеспечивать необходимые безопасные условия обучения и воспитания, а также осуществлять просветительскую деятельность в сфере охраны здоровья. По данным Министерства здравоохранения России, только 5 – 10% дошкольников выпускаются в школу здоровыми. С каждым годом в детский сад поступает всё больше детей с ослабленным здоровьем. То, что многие из них нуждаются в психологической помощи – признанный факт.

Деятельность педагога-психолога дошкольного образовательного учреждения направлена на обеспечение социально-психологических условий, способствующих полноценному развитию детей в соответствии с индивидуальными возможностями. Психолого-педагогическое сопровождение охватывает всех участников образовательного процесса: детей, их родителей (законных представителей), педагогов. В нашем учреждении в системе здоровьесберегающих мероприятий широко используется психогимнастика. Среди многообразных форм оздоровления детей психогимнастика является одним из эффективнейших средств воспитания: физического, нравственного, эстетического, умственного. Психосоматическая гимнастика (психогимнастика) основана на игре, а это — основной вид деятельности дошкольника, что, несомненно, повышает результативность её применения в дошкольном образовательном учреждении.

Психогимнастика — это курс специальных занятий (этюдов, игр, упражнений), направленных на развитие и коррекцию различных сторон психики ребенка [1]. Психогимнастические занятия имеют чётко выраженные части: мимические и пантомимические этюды; игры на выражение отдельных чувств и эмоций; психотерапевтические игры и упражнения; психомышечная тренировка. Занятия

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Kirkina I.S. Psychosomatic gymnastics as a factor of health care of preschool children.

показаны дошкольникам с неврозами, нарушениями поведения, недостаточностью внимания, повышенной утомляемостью, замкнутостью, заиканием и другими особенностями. Не менее важно использовать психогимнастические этюды с целью психофизической разрядки. Дошкольники изучают и осознают собственный эмоциональный мир, учатся управлять эмоциональными состояниями, преодолевают трудности в общении, получают возможность снять психоэмоциональное напряжение. Данную работу с детьми проводим индивидуально, подгруппами и фронтально, в зависимости от целей.

Психогимнастические упражнения легко включаются в режим дня дошкольного учреждения. Мы используем их не только в коррекционно-развивающей, но и в непосредственно-образовательной деятельности: как мотивационный или итоговый компонент, в качестве динамической паузы при интеллектуальной нагрузке. В первой половине дня целесообразно использовать упражнения, мобилизующие внимание, а во второй — расслабляющие и снимающие усталость. В целях повышения психологической компетенции участников образовательного процесса в нашем учреждении традиционно проводятся открытые показы: «Психогимнастика для детей и взрослых», «Делай с нами, делай лучше нас», «Путешествие в волшебную страну» и практикумы: «Что такое психогимнастика?», «Место психогимнастики в режиме дня». Указанные формы работы вызывают высокий эмоциональный отклик у детей и взрослых.

Практика показывает, что психогимнастика является эффективным методом психокоррекции и психопрофилактики, доступна в применении, т.к. основана на игре — ведущей деятельности дошкольника. Её системное использование показывает положительную динамику в уровне развития детей.

#### Литература:

- 1) Алябьева Е.А. Психогимнастика в детском саду: Методические материалы в помощь психологам и педагогам. М.:ТЦ Сфера, 2003. 88с.
- 2) Нестерюк Т.В. Психосоматическая гимнастика. М.: Книголюб, 2006. 24с. (Педагогика оздоровления)
- 3) Ганичева И.В. Телесно-ориентированные подходы к психокоррекционной и развивающей работе с детьми. М.: Книголюб, 2004. 144с. (Психологическая служба).

Ключевые слова: психосоматическая гимнастика, психолого-педагогическое

сопровождение.

Key words: psychosomatic gymnastics, psycho-pedagogical support

УДК 614.7(072)(470+571)

**Л.Г. Королькова,** заместитель директора по УВР, учитель химии-биологии

# ШКОЛА-КОМПЛЕКС КАК ЭФФЕКТИВНАЯ СРЕДА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ КОНЦЕПЦИИ «Я - ЛИЧНОСТЬ»<sup>9</sup>

ГБОУ школа № 246 Приморского района, Санкт-Петербург, <u>luda777shap@yandex.ru</u>

В последнее время все чаще мы можем слышать от участников образовательного процесса выражения «здоровый ребенок», «здоровая семья», «здоровое общество». Действительно, эти понятия следует объединить в единую смысловую линию, ведь, исходя из позиций непрерывного образования, образовательная среда формирует его отношение к собственному здоровью (в единстве физического, умственного, духовно-нравственного, психического, социального аспектов), а также косвенно влияет на его семью (настоящую и будущую). Из совокупности этих здоровых «ячеек» социума и будет складываться понятие «здоровое общество».

В 2015 году ГБОУ СОШ № 246 Приморского района СПб принимала участие в проекте «Консолидация усилий гражданского общества и органов местного самоуправления по развитию и совершенствованию семейной и демографической политики «Крепка семья — сильна Россия»». На базе школы было проведено исследование «Поведение детей школьного возраста в отношении собственного здоровья». Ниже представлены некоторые результаты исследования трех возрастных групп — 11, 13, 15 лет:

1. Настораживает процент совместных «семейных» приемов пищи (родители в большинстве случаев не контролируют рацион питания, количество и частоту употребления продуктов): в 15 летнем возрасте около 60% респондентов

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> L.G. Korolkova The school complex as an effective environment for the implementation of health-concept "I am somebody ".

не завтракают совместно с родителями.

2. Начиная с возраста 15 лет увеличивается количество учащихся недовольных своим телом, сидящих на диетах (в большинстве своем девочки): Вопрос анкеты: Находишься ли ты в настоящее время на диете, чтобы похудеть

или делаешь что-либо другое для этого?

Таблица

Варианты ответов	11 лет		13 лет		15 лет	
	маль-	де-	маль-	де-	маль-	де-
	чики	вочки	чики	вочки	чики	вочки
1. Нет, мой вес в норме	75,0	66,7	53,3	80,0	60,0	22,2
2. Нет, но мне следует	12,5	16,7	26,7	20,0	20,0	33,3
немного похудеть						
3. Нет, потому что мне	12,5	8,3	6,7	0,0	10,0	0,0
нужно прибавить в весе						
4. Да	0,0	8,3	13,3	0,0	10,0	44,4

- 3. Не может не насторожить увеличение количества времени, проводимого за электронными носителями информации (телефоны, планшеты), компьютерами (на 30% от проводимого свободного времени).
  - 4. Увеличивается число травм среди детей.
- 5. Увеличивается число травмоопасных ситуаций при коммуникативной деятельности, которые ведут к дракам и вербальным конфликтам.
- 6. У обучающихся увеличивается количество нервозных ситуаций, происходящих за недельный отрезок времени.

Весь сложный комплекс проблем современного мира влияет на чуткую психику ребенка и отражается в ней. В интервью прессе накануне Всемирного дня психического здоровья главный психиатр Минздрава РФ Зураба Кекелидзе заявил, что почти 80 процентов российских школьников имеют психические расстройства и аномалии: «Среди дошкольников психические аномальные развития — 60% от общего числа, у школьников — 70-80%».

Сегодня особенно критичной является статистика ежегодного числа людей с положительным результатом тестов на ВИЧ-инфекцию: эта цифра увеличивается в среднем по России на 10% [1]. Об этом сообщил председатель правительства РФ Дмитрий Медведев на заседании правительственной комиссии

по вопросам охраны здоровья граждан. По озвученной им информации, на начало 2015 года в России было зарегистрировано 930 тысяч ВИЧ-инфицированных [1].

Данные факты являются не полным перечнем сложившихся проблем и требуют планомерного, комплексного подхода в их решении, учитывающего не только способы их предотвращения, но и методы профилактики, рассчитанные на исполнение во времени на условное время смены поколений, а именно 15-20 лет.

Миссия школы-комплекса, которую определило для себя образовательное учреждение ГБОУ СОШ № 246 в области здоровьесбережения – это стратегическая и планомерная работа над разработанной концепцией «Я - личность», которая включает в себя работу с дошкольниками, школьниками, выпускниками, родителями (в совокупности, ребенок и его ближнее окружение находится в ведомстве такого учреждения-комплекса около 15 лет). Содержание концепции отражает комплекс мероприятий по физическому здоровью (просветительской и спортивно-оздоровительной), деятельности духовно-нравственной направленности (в том числе и благотворительность), профилактики устойчивости психического здоровья (умение контролировать свое состояние в различных ситуациях, гармонично контактировать с окружающим миром, борьба с деструктивными состояниями – стрессом, депрессией), интеллектуального развития человека-гражданина, умеющего принимать вызовы современного времени и общества, мероприятий по построению безопасной среды и включения в нее как самих детей, так и их родителей (навыки информационной культуры и информационной безопасности, поведения в обществе, профилактики правонарушений несовершеннолетними и в отношении несовершеннолетних), возможности самоопределения личности в обществе через интерактивный модуль «Моя будущая профессия», идентификация личности в обществе, изучении культуры, истории своего народа и народов мира, ответственности за себя, свою семью, свой народ. Данную концепцию, в настоящее время, эффективнее всего создать и апробировать не на базе отдельных учреждений дошкольного и школьного образования, а в системе школы-комплекса (ГБОУ школа № 246), уже реализующей части описанной концепции.

Также, необходимо говорить о комплексной ответственности дошкольных, школьных, и иных сопутствующих им образовательных учреждений в деле пропаганды системного здорового и здравого отношения к себе, своей семье,

обществу, в котором все мы живем. В дальнейшем данная ответственность в рамках общего последовательного комплекса мер должна переходить на учреждения высшей школы.

#### Литература:

- 1. Доклад министра Здравоохранения РФ В. И. Скворцовой на заседании правительства о мерах предупреждения распространения ВИЧ-инфекции 23 октября 2015 г.
- 2. Концепция «Стратегия развития Санкт-Петербургской школы до 2020 года: направление «Здоровье в школе»»
- 3. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 07.04.2011 N 431 «План мероприятий по сохранению и укреплению здоровья школьников в Санкт-Петербурге на 2011-2015 гг».

Ключевые слова: школа, здоровье, сберегающие технологии, школьник, учитель.

Key words: school, health preserving technologies, school student, teacher.

УДК 159.973

Кулганов В.А.<sup>1</sup>, Раева Е.В.<sup>2</sup>, Зададаева С.Б., Цветкова Е.Е.<sup>3</sup>

# ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ УЧАЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОСТАЛОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ИНТЕРНАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный университет, kulganof@mail.ru; <sup>2</sup>ГБКОУ школа (VIII вида) № 657; <sup>3</sup> СПб ГБУ «Центр социальной помощи семье и детям Адмиралтейского района», Санкт-Петербург, Россия

Введение. На современном этапе развития системы образования перед специальными коррекционными учреждениями (VIII вида) стоит задача совершенствования процесса обучения и воспитания с целью максимального удовлетворения особых познавательных потребностей детей с нарушениями интеллекта, их наиболее полной реабилитации и социальной адаптации, что возможно осуществить в рамках модели интернальной интеграции.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Kulganov V.A., Rayeva E.V., Zadadaeva S.B., Tsvetkova E.E. Psihologo-pedagogical profile of pupils with mental retardation in conditions of internal integration.

Интернальная интеграция – это интеграция внутри системы специального обучения.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 46 школьников, в возрасте 7-13 лет (в том числе 72% мальчиков и 28% девочек), с диагнозом – лёгкая (F70) (11%), умеренная (F71) (84%) и тяжёлая (F72) (4%) умственная отсталость. Все обследованные были разделены на экспериментальную (19 чел.) группу и контрольную (27 чел.). Участники экспериментальной группы (ЭГ) в рамках образовательной программы были интегрированы в классы для детей с лёгкой степенью умственной отсталости. Контрольная группа (КГ) проходила обучение по программе без изменений. При оценке эффективности обучения в условиях интернальной интеграции нами были использованы следующие методы: анализ историй развития и психолого-педагогическое наблюдение с помощью методики «Карта наблюдений». Методом экспертной оценки составлялся обобщенный психолого-педагогический профиль класса по следующим шкалам: сенсорно-перцептивная сфера (СПС), внимание (В), память (П), мышление (М), речь (Р), личностная сфера (ЛС), эмоционально-волевая сфера (ЭВС), психомоторное развитие (ПМР), социально-бытовая адаптация (СБА), учебные навыки (УН), трудовые умения и навыки (ТУ).

Результаты. Все учащиеся имеют в клинической картине органическое поражение ЦНС. При этом в КГ диагноз F70 отмечается у 4% испытуемых, F 71 (11%) и F 72 (85%). В ЭГ 21% детей с диагнозом F 70 и 79% – с F71. С увеличением степени интеллектуального расстройства повышается вероятность осложняющих факторов. Так в ЭГ системное недоразвитие речи (СНР) тяжёлой степени имеют 63% детей, средне-тяжёлой – 11%, средней степени – 26%; СДВГ – 27%; РЭП – 20%; аутизм – 13%; микроцефалия, ДЦП, неврозоподоное поведение – 7%.

В КГ СНР тяжёлой степени наблюдается в 92% случаев, средне-тяжёлой — 4% и средней степени— 4%. Среди прочих диагнозов в клинической картине СДВГ имеет место у 21% детей КГ, аутизм — 21%, эпилепсия — 16%, синдром Дауна — 16%; микроцефалия, ДЦП, РЭП, неврозоподобное поведение — 5%.

Анализ динамики развития в параллели первых классов имеет следующие особенности. В  $Э\Gamma$  отмечается рост показателей в среднем на 1,2%, кроме M и ПМР. В  $K\Gamma$  рост менее 1% имеют шкалы B, P, CБА и TH. Кроме того, отмечается отрицательная динамика (-0,7%) ПМР и  $J\Gamma$ С.

В параллели вторых классов в ЭГ отмечалось улучшение (до 1%) по всем шка-

лам, кроме Р и ПМР. В КГ рост менее 1% наблюдался по шкалам: Р, ЛС и УН. При этом динамика ЭВС отрицательная (-0,6%).

В пятом классе ЭГ все показатели улучшились в среднем на 1,5-2%, кроме шкалы М. В КГ лишь 50% показателей имеет положительную динамику (менее 1%). Отсутствуют изменения по шкалам – М, ЛС, ПМР, СБА, УН.

В шестых классах в ЭГ улучшение наблюдалось во всех сферах развития (в среднем 1,5%), кроме показателя Р. В КГ средний рост показателей составил 1,5%, при этом отсутствуют изменения по шкалам СПС и М.

Заключение. 1. В экспериментальной группе отмечается более лёгкие и менее осложнённые степени интеллектуального нарушения, чем в контрольной.

- 2. Познавательные процессы и личностные особенности детей с интеллектуальной недостаточностью в условиях интернальной интеграции имеют небольшую положительную динамику развития.
- 3. Для детей с интеллектуальной недостаточностью характерен нестабильный результат. В некоторых случаях под влиянием различных факторов наблюдается регрессия отдельных навыков и функций.

Ключевые слова: интернальная интеграция, интегрированное обучение, умственная отсталость

Keyword: internal integration, integrated education, mental retardation

УДК 159.98

В.А. Кулганов, Л.В. Митяева

# ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ПРОИЗВОЛЬНОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ И КОНЦЕНТРАЦИИ ВНИМАНИЯ У ПЕРВОКЛАССНИКОВ<sup>11</sup>

Санкт-Петербургский государственный университет, kulganof@mail.ru; ГБОУ СОШ №297, Санкт-Петербург, Luba-55516@yandex.ru

В настоящее время в школу поступает ряд детей с различными нарушениями здоровья. Общая ослабленность ребенка, любое заболевание, задержка функционального созревания, ухудшают состояние центральной нервной системы и служат причиной трудностей адаптации и обучения в первом классе. Каждое полушарие имеет свои специфические функции. Часто мозг работает в режиме доминирования одного из полушарий.

Обучение учащихся правильному дыханию оптимизирует газообмен и кровообращение, способствует общему оздоровлению. Оно успокаивает и способствует концентрации внимания. Психофизиологические упражнения раскрывают заблокированные способности в сфере зрительного, слухового и кинестетического восприятия информации при обучении. Одной из целей организации правильного дыхания у детей является формирование у них базовых составляющих произвольной саморегуляции. Для этих целей использовали технику активной нервно-мышечной релаксации и аутогенную тренировку.

Дыхательные упражнения предшествуют самомассажу и другим формам работы. В их основе лежит правильная постановка дыхания и два типа движений. Первое – это медленное, глубокое, диафрагмальное дыхание (упражнение «Брюшное дыхание»).

Второй блок состоит из двух типов движения. Первый — включает движения, пересекающие среднюю линию тела (образованную его левой и правой сторонами). Развитие боковых умений — это предпосылка для целостной координации тела и легкости обучения в окружающей зрительной обстановке. Примерами упражнений могут быть «перекрестная марионетка», «рисунок двумя руками», «магические восьмерки». Второй тип — это односторонние движения те-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Kulganov V., Mitiaeva L. Formation of skills of self-control and concentration of any attention at first-graders

ла, использующие механизм «разъединения мысли и движения» [1]. Он составляет основу произвольных процессов, знаково-символического опосредования деятельности. Это требует напряжённой работы ума, усилий и значительной энергии мозга и тела. Механизм как бы «замораживает» движения и ведёт к «статическому» поведению, необходимому для сосредоточения сознания в ситуации нового учения, а также снятию стресса.

Кроме рассмотренных выше упражнений, используемых в кинезиологии и аутогенной тренировке, с учащимися первых классов на развивающих занятиях используются некоторые игры из психотренинга. Они дают возможность учиться навыкам расслабления и снижать уровень тревожности. Концентрируясь на конкретном образе, ребенок старается контролировать свои действия и импульсивность. С первоклассниками используются «замедленное движение», «фокусировка», «кирпич», «ассоциации» [2].

Базой проведения эксперимента стала ГБОУ школа №297 Пушкинского района Санкт-Петербурга. В исследовании принимали участие 38 первоклассников. Учащиеся имели трудности в адаптации к школе. Со всеми детьми проводили теппинг-тест (Е.П. Ильин) и зрительно-моторный гештальт-тест (Л. Бендер).

У большей половины обследуемых отмечали слабый тип нервной системы, что часто приводит к слабости процессов возбуждения, торможения и адаптации к окружающей среде. Отмечается незрелость показателей перцептивномоторной координации. При коррекции данных нарушений использовали упражнения на реципрокную координацию. Она определяет взаимодействие нервных центров, в которых возбуждение одних — ведет к торможению других. При возбуждении нейронов мышц — сгибателей тормозится активность нейронов мышц — разгибателей. При возбуждении центра вдоха затормаживается центр выдоха. Статическая координация определяет регуляцию двигательных актов. Это обеспечивает удержание тела и его частей в состоянии равновесия или какой-либо позе, например, при стоянии на одной ноге, удержании языка в определенном положении. Рассмотренные выше упражнения формируют умение контролировать свое поведение, дыхание, концентрацию движений, что формирует более успешное обучение в первом классе.

#### Литература

1. Деннисон П., Деннисон Г. Программа «Гимнастика мозга». – М.: Частн. образоват. учреждение психол. помощи "Восхождение", 1997.

2. Цзен Н.В., Пахомов Ю.В. Психотренинг: игры и упражнения. – М.: Физкультура и спорт, 1999.

Ключевые слова: здоровье, саморегуляция, дыхание, первоклассники, упражнения, обучение.

Keywords: health, self-regulation, respiration, graders, exercise, training.

УДК 37.017.7.

Павлова И.В.

# УВАЖЕНИЕ К РОДНОМУ ЯЗЫКУ - ПРЯМОЙ ПУТЬ К УСПЕШНОМУ И ЗДОРОВОМУ ОБЩЕСТВУ $^{12}$

Учреждение ГБОУ СОШ №506 с углубленным изучением немецкого языка Кировского района Санкт-Петербурга

Человек — существо общественное. Мы живем среди людей, находимся в постоянном общении друг с другом, регулярно читаем газеты, слушаем радио, смотрим телевизионные передачи и обсуждаем последние новости и события в кругу своих знакомых. И чтобы наше общение было эффективным, важно каждому из нас с детства научиться ясно формулировать свои мысли, говорить не только грамотно, но и красиво. Ведь то, как мы говорим, определяет духовное богатство нас, как личностей, а чем больше в обществе образованных, знающих и любящих свой родной язык людей, тем это общество успешнее и самобытнее. Тем более что мы - жители уникального города, жить в котором и обладать косноязычием — преступление.

Сегодня модно быть начитанным, с легкостью поддерживающим разговор на любую тему человеком. Мы участвуем в написании Всероссийского диктанта, меняемся книгами на буккроссингах, изучаем в метро словарные статьи Людмилы Вербицкой с правильным произношением слов, включаемся в обсуждение литературных тем писателями и поэтами на круглых столах канала Культура. Словом, не остаемся в стороне от всевозможных новинок в области языкознания и готовы использовать по максимуму возможности, данные нам СМИ в умении грамотно пользоваться родным языком.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Pavlova I.V. Esteem to native language - straight way to successfuly and healthy society.

Чтобы хорошо говорить, нужно уметь владеть речью, как скульптор — резцом или фехтовальщик — шпагой. Анна Ахматова говорила: «Воспитанный человек не обижает случайно. Он обижает только намеренно.» Это касается и слов: они могут быть двусмысленны, обидны, нелепы, но никогда случайно. И как же странно бывает понять, почему в некоторых передачах на Центральных каналах гости всевозможных ток-шоу (с виду приличные люди) напрочь забывают о чувстве такта и выливают на зрителей и слушателей потоки брани и словесных оскорблений в адрес своих друзей и родственников; а комментаторы, дикторы, ведущие тех же каналов отличаются тем, что по их речи можно составить пособие для школьников и студентов о том, как избегать:

- слов-паразитов, прилипающих, как правило, к подросткам, не следящим за своей речью ( это самое, вооще, ну..);
- нелепого включения в свои и без того эмоциональные высказывания вульгарных для взрослого человека слов-междометий с примесью английской речи ( Йес! Bay! Круто!);
- неправильно произнесенных слов, причем включенных в задания на ЕГЭ по орфоэпии, а значит входящих в базовую школьную программу, а ведь у сотрудников нашего телевидения как минимум высшее образование. Да, наши ведущие в прекрасных костюмах и элегантных платьях. Они следят за своей внешностью, к сожалению, забывая следить за своим языком. А ведь язык как одежда. Человек в резиновых сапогах на концерте в филармонии выглядит нелепо. А человек при галстуке в костюме, сыпавший на слушателей гремучую смесь вульгаризмов, просторечий, пошлых острот и безграмотно произнесенных слов еще более поражает воображение. Особенно если это наши многоуважаемые медийные лица, не сходящие с экранов, а значит постоянно пичкающие нас, простых обывателей, своими ошибками и оговорками.

Многие скажут, что люди не роботы и можно от души посмеяться над очередным ляпом или придуманным «неологизмом», и таким образом поднять себе настроение. Но если всевозможные «дефекты фикции» (помните советский фильм Алексея Коренева «По семейным обстоятельствам») становятся настоящей заразной болезнью, поражающей не только радио, прессу, ТВ, но и учебную литературу. Некорректные фразы и ошибки в школьных учебниках сегодня отнюдь не редкость.

Вопрос в том, что проблему очень сложно устранить. Ведь многочисленные прямые эфиры, которых в советское время насчитывались единицы, не предпо-

лагают нахождения рядом с ведущим редактора или корректора, чтобы продублировать неграмотную речь. Дикторы, работающие в современном графике, должны жить по принципу – помоги себе сам, то есть штудировать словари, анализировать свои и чужие ошибки. Ведь грамотно говорить – это профессиональная обязанность любого ведущего. Раньше редакторы специально следили за речью и вывешивали в телецентре наиболее нелепые оговорки и очень редкие серьезные ошибки в эфире. Никто не хотел подорвать престиж канала, и если посмотреть в более широком смысле, то и сегодня от лица диктора (не красивого, а красиво говорящего) зависит лицо нашей страны, владеющей богатством родного языка.

Можно много рассуждать, как помочь стать здоровым нашему обществу: принять лекарство, выпить таблетку, сделать прививку. Но ведь здоровое общество – это не только физически, но и духовно растущее и развивающееся. И никакая прививка или микстура не поможет, пока каждый из нас не задумается, как самому проявить любовь и уважение к родному языку, а, значит, и к своей стране. И начать думать нужно уже сегодня.

Ключевые слова: эффективность общения, грамотность, образование, орфоэпия, словари, вульгаризмы, правильная речь, здоровое общество.

Key words: effective communication, literacy, education, orfhoepy, dictionaries, vulgarisms, right speech, healthy society.

УДК 37.017.7

Б.Н. Покровский

#### **ЦЕННОСТЬ ЗДОРОВЬЯ В АСПЕКТЕ ЭТИЧЕСКИХ ЧУВСТВ**<sup>13</sup>

ГБОУ СОШ №506 с углубленным изучением немецкого языка Кировского района Санкт-Петербург Россия email: pbn69@bk.ru

Здоровье как ценностная категория отражает структуру мотивации человека в отношении своей жизненной позиции, готовности быть субъектом своей жизни. «В. И. Ковалев так определяет мотив: мотивы — это осознанные побуж-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> B. Pokrovsky The ideal of health in the aspect of ethical feelings / School №506 with profound studying of German language of the Kirov district of St. Petersburg Russia email: pbn69@bk.ru

дения поведения и деятельности, возникающие при высшей форме отражения потребностей, т. е. их осознании. Из данного определения вытекает, что мотив – это осознанная потребность.»[1]. Иерархия и связи в структуре мотивации определяются через систему ценностей человека. По мнению А.И. Кравчеко: «Ценности — социально одобряемые и разделяемые большинством людей представления о том, что такое добро, справедливость, патриотизм, романтическая любовь, дружба и т. п. Ценности не подвергаются сомнению...»[2] В ходе работы с учащимися средней школы была выделены общие закономерности структуры ценностей в отношении своего здоровья.

Дети оперируют в основном текущими потребностями, слабо представляя будущие потребности, По сути, будущее как таковое отсутствует в их сознании и системе ценностей. Моральные нормы у многих учеников легко варьируют в зависимости от ситуации.

Человек является существом социальным. Ценности человека и соответственно структура его мотивов будет подвергаться изменению в зависимости от актуального для личности социума. Уровень социума, который личность оценивает, как актуальный определяется уровнем образованности личности, глубиной становления его этических чувств. Этическое чувство рассматривается как переживание человеком сопричастности с культурой актуальной социальной группы. Принадлежность или отклонение от актуальной культуры вызывает чувство удовлетворения или муки совести.[3, 239] Таким образом, привитие ценностей здоровья как образа жизни может осуществляться через пропаганду привлекательных социальных групп, как носителей данных ценностей. Работа направленная на «дискредитацию» вредных привычек как таковых может носить вспомогательных, но никак не основной характер. Подростки чаще всего воспринимают эту информацию отстраненно и скептически, через сиюминутную ситуацию.

Процесс образования учащегося погружает его в различные социальные системы, и раскрывает ему все более отдаленные временные перспективы. В идеале он достигает представления о себе как субъекте истории, где действующим субъектом может выступать Род, Нация, Народ. Осмысляя себя как часть этого субъекта, человек овладевает такими временными перспективами как века, тысячелетие... Человек приобретает устойчивую систему ценностей и структуру мотивов. Личность приобретает фундамент, обеспечивающий оценку деятельности в различных условиях. Ощущение протяженной временной пер-

спективы гарантирует уверенную позицию в отношении меняющейся социальной действительности, в том числе и в отношении здоровья. Но данный этап может быть рассмотрен только после осмысления человеком себя как члена определенной социальной группы и совершенно бессмысленно без этого этапа развития.

Вывод. Формирование ценностного отношения учащихся к здоровью может быть осуществлено только в ходе последовательной социализации субъекта.

#### Литература.

- 1. Аверин В.А. Мотивы личности (понятие и классификация) // [Электронный ресурс] Psyarticles.ru Статьи по психологии // <a href="http://www.psyarticles.ru/view\_post.php?id=414">http://www.psyarticles.ru/view\_post.php?id=414</a> [дата обращения 23.11.2013]
- 2. Кравченко А.И. Ценности //[Электронный ресурс] Культурология: теория, школы, история, практика // <a href="http://countries.ru/library/theory/normcen.htm">http://countries.ru/library/theory/normcen.htm</a> [дата обращения 23.11.2013]
- 3. Покровский Б.Н. Категории «Мораль», «Нравственность» и «Духовность» в аспекте социальных групп//Педагогическое пространство вуза: технологии, смыслы, ценности: материалы Всерос. НПК / под ред. И.Ю. Лапиной, Н.И. Синичкиной; СПбГАСУ. СПб, 2012. 324 с.

Ключевые слова: образование, здоровье, ценности, мотивы, этика.

Keywords: education, health, ideals, motives, ethics.

УДК 159

Троицкая Г.Ю.

#### ПРОБЛЕМА ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ПРЕДМЕТОВ ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО ЦИКЛА<sup>14</sup>

ГБОУ школа «Тутти», Санкт-Петербург, Россия, gala\_tro@rambler.ru

Введение новых Федеральных государственных образовательных стандартов предполагает модернизацию системы управления школой, при которой важное место в образовательном процессе занимают психическое здоровье учащихся, индивидуализация образовательных маршрутов, создание психологически безопасной и комфортной образовательной среды, как необходимого условия для реализации способностей, формирования и развития познавательной и творческой активности.

Особенно актуальна такая модернизация, когда мы имеем дело с обучением и воспитанием детей и подростков, обладающих ярко выраженными музыкальными и художественными способностями, поскольку они часто оказываются неприспособленными к «обыкновенной» школьной жизни: испытывают трудности в оценке поступков и поведения других людей, оказываются наивными, зависимыми и неподготовленными к трудностям повседневного бытия [1].

Наблюдение за детьми с яркими художественными и музыкальными способностями в процессе адаптации к школьному обучению, позволило заключить, что такие дети демонстрируют более высокий уровень школьной тревожности, чем их менее талантливые сверстники. Среди причин повышения школьной тревожности способных детей можно выделить следующие [2]:

- учебные перегрузки, вызванные необходимостью посещать помимо общеобразовательной музыкальную или художественную школу.
- неадекватные ожидания со стороны родителей, которые зачастую чрезмерно ориентированы на достижение ребенком высоких результатов во всех областях его деятельности, не считаясь с его индивидуальными особенностями, склонно-

<sup>14</sup> Troitskaia G.I. The problem of health care in educational institutions with profound studying of art-aesthetic cycle / SBEO school "Tutti", Sankt-Petersburg, Russia

стями и физиологическими возможностями его организма.

- неблагоприятные отношения с педагогами, вызванные, прежде всего тем, что способный ребенок, зачастую является «неудобным» для педагога, проявляя свою повышенную эмоциональность, рассеянность и мечтательность.
- трудности в отношениях с одноклассниками, вследствие погруженности в себя и некоторой обособленности от сверстников.

Многолетняя практика психологической работы с подобными детьми показала, что при отсутствии профессиональной психолого-педагогической поддержки, в условиях повышенной тревожности, постоянного эмоционального напряжения, неадекватной учебной нагрузки, неконструктивного стиля родительского воспитания, наступает частичная или полная дезадаптация, ведущая, в свою очередь, к депрессии, эмоциональному истощению, повышенной агрессивности, отказу идти в школу, уходу в аддиктивное поведение. Особенно трудно такому ребенку адаптироваться в условиях массовой школы.

Одной из весьма эффективных моделей образовательной среды, в которой способный ребенок будет чувствовать себя комфортно, которая не будет тормозить развитие его таланта, а, напротив, будет способствовать этому развитию является общеобразовательная школа, в которой художественно-эстетические предметы гармонично включены в структуру образовательного процесса, то есть школа с углубленным изучением данных предметов. Именно в такой школе, при условии небольшой наполняемости классов (12-14 человек), возможно осуществить индивидуальный подход к каждому учащемуся, а также обеспечить своевременную психолого-педагогическую поддержку обучающихся, которая и является ключевым условием для создания здоровьесберегающей среды [2]

**Выводы**: Основные принципы, которых следует придерживаться при составлении программы психолого-педагогической поддержки обучающихся в образовательных организациях с углубленным изучением предметов художественно-эстетического цикла:

- индивидуальный подход к каждому ребенку, корректировка учебной нагрузки с учетом психологических и физиологических особенностей, создание условий для гармоничного развития личности;
- повышение психологической компетентности педагогов общеобразовательного цикла по вопросам взаимодействия с музыкально одаренными детьми;
- тесное сотрудничество педагога-психолога с педагогами, осуществляющими

индивидуальные занятия с детьми;

- использование потенциала семьи для создания благоприятных условий развития талантов, повышение психологической компетентности родителей.

#### Литература:

- 1. Ревеш Г. Раннее проявление одаренности и ее узнавание. М., 1924.
- 2. Троицкая Г.Ю. Особенности школьной адаптации музыкально одаренных детей / Одаренные дети: проблемы, перспективы, развитие: Матер. Всерос. науч.-практ. конф. СПб. : Изд-во «Гамма», 2013. С. 286-292.

**Ключевые слова:** здоровьесбережение, развитие способностей, образовательная среда, музыкальное образование, адаптация.

**Key words:** health care, the development of abilities, educational environment, music education, adaptation.

Ракутина Е.В.,

заведующий дошкольным отделением детей

#### РОЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗВИТИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕ-ГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ ДВУХ ДО ШЕСТНАДЦАТИ ЛЕТ

ГБОУ дополнительного образования детей «Дворец детского (юношеского) творчества» Кировского района Санкт-Петербурга, Россия, e.rakutina@mail.ru

Многочисленные исследования физиологов, психологов, педагогов доказывают негативное влияние существующей системы обучения на здоровье и развитие подрастающего поколения, что позволяет сделать вывод о том, что данная проблема стала, по сути, ключевой в стратегии дальнейшего развития отечественного образования. Поэтому один из приоритетов на современном этапе в отечественном образовании, в том числе и в учреждениях дополнительного образования детей, ориентирован на решение задач по формированию, сохранению и укреплению здоровья детей и подростков.

Учитывая, что сложившаяся ситуация кризиса социального института семьи в стране повлекла за собой неблагоприятную демографическую ситуацию, государство объявило решение проблем семьи общенациональной задачей, обусловленной объективной потребностью общественной жизни. Перед всеми

социальными институтами страны, в том числе и перед учреждениями социально-культурной сферы социальным заказом государства и общества является преодоление негативных тенденций по отношению к семье и браку, создание научно-продуманной системы непрерывной подготовки созданию будущей благополучной, крепкой и счастливой семьи.

Воспитание является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. В соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации «Об образовании» воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

Задача системы образования — социально-педагогическая и психологическая поддержка становления жизненного самоопределения детей и молодежи, формирования личностной, семейной и социальной культуры.

В числе первоочередных задач выдвигается формирование воспитательной системы, которая включала бы целостный учебно-воспитательный процесс, интегрирующий воспитание и обучение.

Наша модель эффективности деятельности образовательного учреждения в формировании культуры семейного воспитания в понимании условий состоит из: комплексного подхода решения любого вопроса, касающегося как ребенка, так и семьи в целом.

На базе ГБОУ ДОД ДДЮТ Кировского района Санкт-Петербурга создано структурное подразделение дошкольного образования детей. Структурное подразделение рассчитано на детей 2-3 лет, с 3,5 часовым пребыванием, без питания и без сна. Групповые помещения оснащены разнообразным дидактическими материалами и интерактивным оборудованием, много материалов системы Монтессори. Отделение дошкольного образования детей реализует программу, адаптированную под условия кратковременного пребывания, таким образом, создана материально-техническая база. С детьми работают квалифицированные педагоги. В программу работы с детьми входит широкий спектр здоровьесберегающих технологий, таких как: профилактика плоскостопия, пальчиковые игры (самомассаж пальцев рук), дыхательные гимнастики, привитие модели здорового образа жизни, музыкотерапия, игротерапия, песочная терапия, физкультминутки, профилактика нарушения осанки.

Для качественной работы с родителями создан клуб «Мамина школа». В рамках этого клуба идет активная работа с родителями. Психолого - педагогическое сопровождение, консультативный пункт (возможность обсудить вопросы с педагогом-психологом как в частной, так и в групповой форме, семинары с родителями, посвященные актуальным вопросам развития детей, самих родителей, института семьи, так как взаимодействие возможно не только с родителями, но и бабушками, дедушками, совместные праздники). Вся консультативная помощь оказывается на безвозмездной основе.

Таким образом, улучшая качество работы учреждения, поднимая планку условий для реализации образовательной деятельности, мы улучшаем культурный и педагогический уровень образования семьи.

Мы начинаем формировать свой контингент для посещения Дворца детского (юношеского) творчества. Дети вырастают, и переходят в объединения по интересам. Большой выбор предоставленных программ и высокий уровень профессионализма педагогов помогают создать благоприятную атмосферу для гармоничного развития личности. Еще до того, как они стали говорить, учим их воспринимать мир ярко, интересно, познавать новые горизонты с улыбкой и живым интересом к окружающему миру, с уважением к родителям и взрослым, повышая их культурный уровень.

Решая задачи педагогические, мы выполняем государственное задание: сократить очереди в детские сады, воспитать достойного гражданина совей Родины, взаимодействие института семьи и образовательного учреждения. В системе дополнительного образования эти вопросы решаются шире и имеют больше возможностей.

В каждом образовательном учреждении возможна разработка программы педагогического сопровождения семейного воспитания. Осуществление такой программы предполагает: снижение остроты проявления кризиса семьи, укрепление института семьи, возрождение и сохранение лучших отечественных традиций семейного воспитания, активизацию педагогического и культурного сознания родителей, педагогов и других специалистов по работе с семьей, создание активно действующей, работоспособной системы поддержки семейного воспитания.

Взаимодействие образовательного учреждения с семьей должно осуществляться по двум основным направлениям: включение родителей учащихся в реализацию воспитательного процесса (в деятельность органов самоуправле-

ния, организационных комитетов, попечительских советов, в консультативнометодическую работу, организацию досуга) и разработка и реализация программ педагогического сопровождения семьи, заключающаяся в реализации образовательным учреждением методической помощи в организации процесса семейного воспитания.

Результативность воспитательных усилий во многом будет определяться характером взаимодействий с семьей. В учреждениях образования накоплен значительный опыт работы с родителями и лицами, их заменяющими, созданы условия для расширения участия семьи в организации учебной и воспитательной деятельности. Семья — главный социальный институт и наиболее естественная среда для полноценного развития и социализации детей. Этическими принципами педагогов в работе с семьей должны оставаться партнерство, уважение и приоритет интересов ребенка. Привлечение и вовлечение родителей в решение воспитательных задач, в совместную общественно значимую деятельность должно стать постоянным и системным, носить комплексный характер, основываться на действующей нормативной правовой базе.

Психолого-педагогическая культура родителей — один из самых действенных факторов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации дошкольников.

Уклад семейной жизни представляет собой один из важнейших компонентов нравственного уклада жизни обучающегося. В силу этого повышение педагогической культуры родителей необходимо рассматривать как одно из важнейших направлений воспитания и социализации детей. Работу по повышению психолого-педагогической культуры родителей необходимо значительно разнообразить и строить ее дифференцированно с учетом потребностей конкретной категории родителей и имеющихся проблем. Важно добиться того, чтобы из поля зрения педагогов, социально-педагогической и психологической службы не выпала ни одна семья, ни один ребенок, находящийся в условиях семейного неблагополучия.

Система работы образовательного учреждения по повышению психолого-педагогической культуры родителей основана на следующих принципах:

- изучение и учет потребностей семьи при составлении программ воспитания;
- совместная педагогическая деятельность семьи и школы;
- сочетание педагогического просвещения с педагогическим самообразова-

нием родителей;

- педагогическое внимание, уважение и требовательность к родителям;
- поддержка и индивидуальное сопровождение становления и развития педагогической культуры каждого из родителей;
- содействие родителям в решении индивидуальных проблем воспитания детей;
- опора на положительный опыт семейного воспитания.

В основу всей работы по педагогическому сопровождению семьи, несомненно, должен быть положен системный подход.

Если говорить более подробно о здоровьесберегающих технологиях, следует отметить, что формирование здоровья: ценностей здорового образа жизни, мотивации обучающихся на здоровый образ жизни осуществляется через содержание программ дополнительного образования, раскрывающих сущность основных компонентов здоровья и здорового образа жизни посредством организации взаимодействия участников педагогического процесса, где формируются ценности здоровья и понимание определенных способов его достижения, безусловно учитывается индивидуальность каждого ребенка и его эмоциональный комфорт.

Сохранение здоровья обучающихся обусловлено способностью организма обеспечивать постоянство своей внутренней среды под влиянием внешних воздействий. В этой связи учебно-воспитательный процесс на занятии должен быть направлен на поддержание постоянства внутренней среды организма ребенка через соблюдение санитарно-гигиенических норм и требований, осуществление профилактических и психогигиенических мероприятий, учета его индивидуальных особенностей в определении темпов и уровня усвоения учебного материала.

Укрепление здоровья основывается на механизме наращивания, накопления здоровья, повышающего резервы адаптации, увеличения резервов здоровья (или укрепления здоровья). Реализация данного направления при организации занятий предполагает наличие способов повышения адаптивности обучающихся к стрессогенным факторам процесса обучения на на занятии. Образовательный процесс, направленный на обогащение нравственного опыта обучающихся, должен соответствовать цели укрепления социального компонента их здоровья. Условиями роста резервов здоровья детей следует считать правильную дозированность физиологически и психологически обоснованных воздей-

ствий, максимальный учет индивидуальных особенностей каждого ребенка.

# Главными задачами здоровьесберегающих технологий в клубе являются:

- 1. Укрепление Физического здоровья и профилактика заболеваний.
- 2. Содействие правильному физическому развитию.
- 3. Повышение умственной работоспособности.
- 4. Снижение отрицательного воздействия чрезмерной нагрузки на психику.

Здоровье — понятие комплексное. Научить беречь свое здоровье, вести здоровый образ жизни — совместная задача родителей и педагогов, решаемая через непосредственное обучение детей элементарным приемам здорового образа жизни - профилактическим методикам (гимнастика для глаз, дыхательная гимнастика, самомассаж, пальчиковая гимнастика), освоение элементарных навыков гигиены (мытье рук, использование носового платка).

#### Здоровый образ жизни это:

- благоприятное социальное окружение;
- духовно-нравственное благополучие;
- оптимальный двигательный режим (культура движений);
- закаливание организма;
- личная гигиена;
- рациональное питание;
- отказ от вредных привычек (курение, употребление алкогольных напитков, наркотических веществ);
  - положительные эмоции.

Приведенные характеристики позволяют сделать вывод, что культура здорового образа жизни личности — это часть общей культуры человека, которая отражает его системное и динамическое состояние, обусловленное определенным уровнем специальных знаний, физической культуры социальнодуховных ценностей, приобретенных в результате воспитания и самовоспитания, образования, мотивационно-ценностной ориентации и самообразования, воплощенных в практической жизнедеятельности, а также в физическом и психофизическом здоровье.

**Здоровьесберегающие технологии реализуются на основе личностно- ориентированного подхода.** Осуществляемые на основе личностноразвивающих ситуаций, они относятся к тем жизненно-важным факторам, бла-

годаря которым обучающиеся учатся жить вместе и эффективно взаимодействовать. Предполагают активное участие самого обучающегося в освоении культуры человеческих отношений, в формировании опыта здоровьесбережения, который приобретается через постепенное расширение сферы общения и деятельности обучающегося, развития его саморегуляции (от внешнего контроля к внутреннему самоконтролю), становление самосознания и активной жизненной позиции на основе воспитания и самовоспитания, формирования ответственности за свое здоровье, жизнь и здоровье других людей.

По определению В.В. Серикова, технология в любой сфере — это деятельность, в максимальной мере отражающая объективные законы данной предметной сферы, построенная в соответствии с логикой ее развития и потому обеспечивающая наибольшее для данных условий соответствие результата деятельности предварительно поставленным целям. Здоровьесберегающие технологии должны обеспечить развитие природных способностей ребенка: его ума, нравственных и эстетических чувств, потребности в деятельности, овладении первоначальным опытом общения с людьми, природой, искусством.

Здоровьесберегающая технология, по мнению В.Д. Сонькина это:

- условия обучения воспитанника в учреждениях дополнительного образования (отсутствие стресса, адекватность требований, адекватность методик обучения и воспитания);
- рациональная организация учебного процесса (в соответствии с возрастными, половыми, индивидуальными особенностями и гигиеническими требованиями;
- соответствие учебной и физической нагрузки возрастным возможностям ребенка;
- необходимый, достаточный и рационально организованный двигательный режим.

При организации учебно-воспитательного процесса педагогу важно уделять внимание:

- использованию физкультминуток и перемен с подвижными играми;
- проветриванию, влажной уборке помещений;
- чередованию занятий с высокой и низкой активностью;
- специально организованной двигательной активности ребенка (занятиям оздоровительной физкультурой, подвижным играм);

- массовым оздоровительным мероприятиям (тематическим праздникам здоровья, соревнованиям);
  - взаимодействию с семьей.

При организации занятий в учреждении дополнительного образования целесообразно уделять внимание таким аспектам как:

- гигиенические условия в группе;
- число видов деятельности, используемых педагогом (нормой считается не менее 4–7 видов за занятие);
- средняя продолжительность и частота чередования различных видов деятельности (ориентировочная норма: 7–10 минут);
- использование методов, способствующих активизации инициативы и творческого самовыражения воспитанников, которые позволяют им превратиться в субъекты деятельности. Это методы свободного выбора (свободная беседа, выбор действия, его способа, выбор приемов взаимодействия, свобода творчества и т. д.); активные методы (ребенок в роли педагога, обсуждение в группах, ролевая игра, дискуссия, семинар и др.); методы, направленные на самопознание и саморазвитие (интеллекта, эмоций, общения, воображения, самооценки) и др.;
- умение педагога использовать возможности показа видеоматериалов для инсценирования дискуссии, обсуждения, т.е. для взаимосвязанного решения как учебных, так и воспитательных задач;
- позы воспитанников и их чередование в зависимости от характера выполняемой работы;
- физкультминутки (норма на 15–20 минут занятия по 1–2 минуте из трех легких упражнений с 3–4 повторениями каждого), а также эмоциональный климат во время выполнения упражнений и наличие у детей желания их выполнять;
- положительной оценки заслуживает включение в содержательную часть занятия вопросов, связанных со здоровьем и здоровым образом жизни;
- наличие у воспитанников мотивации к разным видам деятельности на занятии: интерес к изучаемому материалу, стремление узнать новое, радость от активности;
  - благоприятный психологический климат на занятии;
  - преобладающее позитивное выражение лица педагога;
  - момент наступления утомления воспитанников и снижения их ак-

#### тивности;

- темп и особенности окончания занятия;
- состояние и вид детей, выходящих с занятия;

Виды совместной деятельности должны соответствовать нормативным документам (программе, ФГОСТ, СанПиН, другие нормативные акты) а так же индивидуальным особенностям ребенка, его эмоциональному комфорту.

При подведении итогов занятия лучше начать с позитивных моментов, с того, что понравилось, что показалось интересным, оригинальным. Важно не подавить инициативу, творческий потенциал каждого обучающегося.

Таким образом, для сохранения здоровья детей и подростков в учреждении дополнительного образования необходима рациональная организация занятий с обязательным применением здоровьесберегающих технологий.

Здоровье человека, в первую очередь, зависит от стиля жизни. Этот стиль персонифицирован. Он определяется социально-экономическими факторами, историческими, национальными и религиозными традициями, убеждениями, личностными наклонностями. Здоровый образ жизни объединяет все, что способствует выполнению человеком профессиональных, общественных, семейных и бытовых функций в оптимальных для здоровья условиях и определяет направленность усилий личности в сохранении и укреплении индивидуального и общественного здоровья.

Использование здоровьесберегающих технологий в учебном процессе позволяет обучающимся успешно адаптироваться в образовательном и социальном пространстве, раскрыть творческие способности, педагогу эффективно проводить профилактику асоциального поведения.

Критерием здоровьесберегающих технологий является индивидуальная ориентация обучения, направленная на полную реализацию личностного потенциала обучающихся через создание у них заинтересованного отношения к обучению.

Здоровый образ жизни не занимает пока первое место в главных ценностях человека в нашем обществе. Но если мы научим детей ценить, беречь и укреплять свое здоровье, будем личным примером демонстрировать здоровый образ жизни, то только в этом случае можно надеяться, что будущие поколения будут более здоровы и развиты не только личностно, интеллектуально, духовно, но и физически.

#### Литература

- 1. Ишмухаметов М.Г. Нетрадиционные средства оздоровления детей// «Начальная школа», 2005. № 1. с. 91.
- 2. Карасева Т.В. Современные аспекты реализации здоровьесберегающих технологий// «Начальная школа», 2005. № 11. С.75.
- 3. Львова И.М. Физкультминутки// «Начальная школа», 2005. № 10. С. 86.
- 4. Митина Е.П. Здоровьесберегающие технологии сегодня и завтра// «Начальная школа», 2006. № 6. С. 56
- 5. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе. М.: АПК и ПРО, 2002. 121 с
- 6. Халемский Г.А. Школа территория здоровья// Педагогика. 2005. №3.С. 42-46.
- 7. В образовательно-воспитательном процессе. М.: Илекса, Народное образование, 2003.
- 8. Здоровьесберегающее обучение и воспитание. Под ред. В.И. Андреева. Казань: Центр инновационных технологий, 2000.
- 9. *Калинова Г.С., Мягкова А.Н.* Учебная нагрузка и здоровье школьников. Человек. Культура. Здоровье. М.: Генезис, 1997.
- 10. *Ковалько В.И.* Здоровьесберегающие технологии в начальной школе. М.: «ВАКО», 2004.
- 11.  $\Phi$ еоктистова  $B.\Phi$ . Образовательные здоровьесберегающие технологии. Волгоград, 2009.

#### 3.2. Проблемы интеллектуального и физического развития студентов

УДК 378.178

М.Ю. Абабкова

#### НЕГАТИВНЫЕ ФАКТОРЫ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ<sup>1</sup>

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург, ma-rianna@yandex.ru

Проблема формирования мотивационной сферы личности современного студента является актуальной для изучения, поскольку, начиная обучение в вузе, бывший школьник сталкивается с рядом изменений. С одной стороны, резко снижается уровень внешнего контроля над деятельностью студента, с другой стороны, изменяется структура самой учебной деятельности — мотивы учения дополняются и связываются с профессиональными мотивами, параллельно происходит вхождение в новую социальную общность — «студенчество».

Основными мотивами поступления в вуз являются: желание находиться в кругу студенческой молодежи, большое общественное значение профессии и широкая сфера ее применения, соответствие профессии интересам и склонностям и ее творческие возможности. Следует отметить, что имеются различия в значимости мотивов у девушек и юношей: девушки чаще отмечают большую общественную значимость профессии, широкую сферу ее применения, возможность работать в крупных городах и научных центрах, желание участвовать в студенческой художественной самодеятельности, хорошую материальную обеспеченность профессии. Юноши же чаще отмечают, что выбираемая профессия отвечает интересам и склонностям. А также семейным традициям.

Весной 2015 г. преподавателями и студентами кафедры «Управление международным сотрудничеством» ИМОП СПбПУ было проведено исследование учебной мотивации студентов кафедры УМС, условий и средств её формирования во время обучения в вузе от поступления до выпуска. Отдельным разделом данного исследования было изучение негативных факторов, влияющих на учебную мотивацию студентов.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> M. Y. Ababkova Negative factors of educational motivation of students.

Для выяснения основных причин, по которым студенты хуже учатся, в анкете предлагалось оценить основные факторы, мешающие учиться (рис. 1).

Студентам предлагалось оценить по пятибальной шкале факторы, которые, по их мнению, мешают учиться: 1 балл соответствует отсутствию фактора, 5 баллов – наибольшему значению.

#### Средняя оценка влияния фактора Нет условий для учебы дома, в общежитии и т.п. Отношения с другими студентами / преподавателями Материальные трудности Неуверенность в трудоустройстве по специальности Личная неорганизованность Лень Плохо организованная внеучебная работа Неудовлетворенность организацией процесса обучения Большая загруженность / мало свободного времени

Рис. 1. Негативное влияние на учебу студентов

С помощью данного вопроса была поставлена цель определить наиболее часто встречающиеся факторы, мешающие студентам учиться. Студенты всех курсов единодушно поставили наибольший балл фактору лени — 3,7 балла. На втором месте — личная неорганизованность, большая загруженность или мало свободного времени и неудовлетворенность организацией процесса обучения — по 2,9 балла. Далее выступают такие факторы, как неуверенность в трудоустройстве по специальности — 2,5; плохая организованность внеучебной работы — 2,4 и материальные трудности — 1,9 балла. Наименее отвлекающими от учебы студенты посчитали отношения с преподавателями и другими студентами, а также условия для учебы дома или в общежитии — по 1,6 балла.

Наиболее загруженными оказались студенты II курса -3,2 балла. Наиболее не удовлетворены организацией процесса обучения студенты III курса -3,5 балла, так же они считают, что плохо организована внеучебная работа -3,0 балла. Личную неорганизованность выше оценивают студенты старших двух курсов - по

3,3 балла, по сравнению со студентами первых двух курсов: Ікурс -2,3 и II курс -2,7 балла.

Наибольшая неуверенность в трудоустройстве по специальности наблюдается у студентов IV курса – 3,5 балла, что, скорее всего, связано со скорым окончанием учебы и выходом на рынок труда.

Таким образом, наиболее значимой причиной плохой учебы студенты признали лень. Несмотря на это, при оценке причин пропуска занятий, наиболее частыми являются только серьёзные причины, болезнь и др. и занятие другими делами, работой, спортом и т. п. Одинаковые баллы получили «личная неорганизованность», «большая загруженность / мало свободного времени» и «неудовлетворенность организацией процесса обучения». Стоит отметить, что наиболее не удовлетворены организацией учебного процесса студенты старших курсов.

Довольно низкие результаты показали варианты «нет условий для учебы дома, в общежитии и т.п.» и «отношения с другими студентами / преподавателями», что является хорошим показателем условий проживания студентов и отношений в учебном коллективе.

Подводя итоги проделанной работы, следует отметить важность подобных исследований для вуза. Абитуриенты приходят в университет с разным набором мотивирующих факторов, и для принятия важного решения, определяющего их дальнейшую судьбу, а именно выбор специальности, необходима помощь специалистов. Со временем обучения происходит перестройка этих факторов под влиянием как внутренних, психологических аспектов взросления, так и внешних факторов, таких как условия обучения, уровень оправдавшихся ожиданий, влияние друзей и преподавателей. Если на внутренние факторы не всегда существует возможность влияния, то большинство внешних факторов поддаются влиянию со стороны университета.

Таким образом, в результате исследования было выявлено, что условия при поступлении в вуз, такие как, цели поступления, выбор специальности, предыдущее место учебы, формируют входные мотивы, которые неизменны на протяжении всего обучения. Для проверки этой гипотезы единожды проведенного исследования недостаточно, необходимо отслеживать динамику по годам. Мотивы, которые формируются в процессе учебы, зависят от самих условий обучения, в частности от уровня удовлетворенности ожиданий студента от учебного процесса. Личные характеристики студентов формируют конечные мотивы, которые

меньше всего поддаются влиянию извне. Студенты старших курсов наиболее мотивированы к обучению, в сравнении с младшими курсами. Исследование показало, что уровень мотивации первого и последнего курсов обучения находится на одинаковом уровне, а на Пи Шкурсах имеет тенденцию к снижению. Наибольшим мотивирующим влиянием на студентов обладают поощрения от преподавателей.

#### Литература

- 1. Кравченко Ю. О. К проблеме формирования учебной мотивации студентов // Психология в России и за рубежом: материалы междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, октябрь 2011 г.). СПб.: Реноме, 2011. С. 104-106.
- 2. Попова А.Ю. Психологические условия развития мотивации профессионального учения студентов-психологов: Автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 2004. 30 с.

**Ключевые слова**: студенты, учеба, мотивация, психология, факторы, профессия.

**Keywords:** students, learning, motivation, psychology, factors, profession.

УДК 614.2

И. П. Артюхов, Н. А. Горбач, М. А. Лисняк

#### ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА ВУЗОВ КАК НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ<sup>2</sup>

Красноярский государственный медицинский институт имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, <u>rector@krasgmu.ru</u>

Профессорско-преподавательский состав ВУЗов является системообразующим фактором в образовательном пространстве. От педагогического коллектива, от его работоспособности и дееспособности, состояния здоровья, фактически напрямую зависит реализация поставленных перед ВУЗами современных задач, в том числе увеличение человеческого капитала за счет профессиональной

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> I. P. Artyuhov, N. A. Gorbach, M. A. Lisnyak Psychological maintenance of activity of the faculty of higher education institutions as necessary element of preservation of health.

подготовки кадров. Однако, до настоящего времени соматическое и психическое здоровье преподавателей недостаточно изучено. Профессорско-преподавательский состав не выделяют как отдельную профессиональную группу, следовательно, методологически не разработаны и научно не обоснованы подходы к охране здоровья данного контингента работников. Тем не менее, в ряде современных исследований однозначно фиксируется низкий уровень здоровья у вузовских педагогов [6-8].

Педагогическая деятельность отличается значительной напряженностью и характеризуется преимущественно интеллектуальными и эмоциональными нагрузками в условиях дефицита времени для переработки информации и повышенной ответственности за принимаемые решения [10]. Это приводит к развитию эмоционального стресса, который вызывает снижение трудоспособности и создает благоприятную почву для развития нервно-психических и соматических нарушений у лиц, занятых в образовательном процессе. Не подлежит сомнению тесная взаимосвязь соматического и психического состояния. В развитии многих соматических заболеваний четко прослеживается психогенный фактор, не всегда в качестве этиологического, но гораздо чаще в качестве патогенетического. Длительное эмоциональное напряжение и выраженный профессиональный стресс часто приводит педагогов к эмоциональному выгоранию, что в первую очередь негативно сказывается на их профессиональной деятельности [2, 4]. Следует также заметить, что психологическое состояние во многом определяет жизнедеятельность человека, в частности его мотивацию на ведение здорового образа жизни, от которого зависит индивидуальное здоровье человека [3]. В связи с этим особую актуальность приобретает диагностика психологического здоровья преподавателей и их психологическое сопровождение.

**Материалы и методы.** Исследование осуществлено на базе ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России.

При подготовке и обработке материала использовались следующие методы: социологический, психологический, статистический, аналитический. Социологический метод применен для разработки информационно-регистрационных анкет — карт опроса экспертов и опроса экспертов из числа представителей администрации вузов, заведующих кафедрами, руководителей органов здравоохранения (общее количество экспертов составило 113 человек). С помощью опросника В. Бойко «Эмоциональное выгорание» были проведены исследования уровня эмоционального выгорания и отдельных его симптомов у обучаемых и

сотрудников (637 человек), среди которых для углубленного анализа симптомов проявления синдрома эмоционального выгорания выделена группа профессорско-преподавательского состава в количестве 60 человек. Статистическая обработка полученных результатов выполнена при помощи программы Microsoft Excel. Рассчитаны относительные показатели и их стандартные ошибки. С помощью критерия Фишера ( $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера) оценивали статистическую значимость различий между процентными долями двух групп. Критический уровень значимости определен при р < 0,05. Степень согласованности мнения экспертов определяли по коэффициенту конкордации (W). Его статистическая значимость оценивалась по критерию хи-квадрат ( $\chi^2$ ) Пирсона.

Результаты и обсуждение. Анализ результатов обследования по тесту «Эмоциональное выгорание» показал, что фаза напряжения установлена у  $37.1 \pm 1.0 \%$  от общего числа респондентов, фаза резистенции – у  $51.7 \pm 0.9 \%$ , фаза истощения – у 41,1  $\pm$  1,0 %. Следует учитывать, что у обследуемых, как указывается в инструкции к опроснику, могут быть выражены одновременно две фазы. Среди профессорско-преподавательского состава доля лиц, имеющих сформированные фазы напряжения, резистенции, истощения (соответственно:  $26.6 \pm 5.7\%$ ,  $61.6 \pm 6.2\%$ ,  $33.30 \pm 6.0\%$ ), не имеют статистически значимых различий с общей группой обследованных. Однако в симптомах проявления синдрома эмоционального выгорания были выявлены существенные различия между общей выборкой и выборкой преподавателей. Так, симптом «Неадекватное избирательное эмоциональное реагирование» в общей выборке зафиксирован у  $15.2 \pm 0.3$  % респондентов, в группе преподавателей в 3,6 раза чаще  $(55.0 \pm 6.4 \%)$ , p < 0.05. Симптом «Редукция профессиональных обязанностей» обнаружен у  $14.4 \pm 0.4$  % лиц из общей выборки и у  $50.0 \pm 6.4$  % преподавателей, р < 0,05, симптом «Расширение сферы экономии эмоций», соответственно:  $11.5 \pm 0.4 \%$  и  $31.6 \pm 6.0 \%$ , р < 0.05. Приведенные данные свидетельствует о необходимости охраны психологического и соматического здоровья преподавателей.

Полученные данные подтверждаются результатами опроса экспертов, по мнению которых доля лиц с низким уровнем здоровья составляет до 18,1 % (степень согласованности мнения экспертов средняя, W = 0.34-0.66;  $\chi^2 = 12.24-55.44$ ; p < 0.01-0.001). В плане оптимизации охраны здоровья педагогов эксперты указали наряду с формированием здорового образа жизни (ранговые места

1,4-3,5) и профилактикой заболеваний (ранговые места 2,9-3,3), на необходимость совершенствования организации психологической помощи преподавателям вуза (ранговые места 3,2-4,7). Мнение экспертов было согласованным в средней степени и статистически значимым (W = 0,3-0,7;  $\chi^2 = 38,4-134,4$ ; p < 0,001).

Нормализация психологического статуса сотрудников будет способствовать повышению уровня здоровья профессорско-преподавательского состава. В связи с этим в каждом ВУЗе важно организовать психологическое сопровождение деятельности профессорско-преподавательского состава, что возможно за счет оптимизации функциональной составляющей деятельности отдельных подразделений без дополнительных финансовых затрат.

Традиционно психологическое сопровождение любой деятельности включает в себя психодиагностику, психокоррекцию и психопрофилактику. Основными принципами психологического сопровождения являются добровольность обращения за психологической помощью и конфиденциальность. Однако, исходя из имеющегося опыта, считаем, что ограничиваться только добровольной выборочной диагностикой и оказанием психологической помощи по запросу педагогических работников нецелесообразно по ряду причин. Во-первых, недостаточная психологическая культура российского общества, в том числе и педагогического корпуса, в котором не принято обращаться за профессиональной психологической помощью к специалистам, более того подобное обращение зачастую воспринимается как проявление слабости, неумение справляться с проблемами самостоятельно. Во-вторых, профессия «преподаватель», другими словами, «учитель» имеет семантическое наполнение «обладающий знаниями, сведущий, совершенный, стоящий выше обычных людей», что не допускает в принципе наличие каких-либо изъянов, проблем, несовершенств. В-третьих, часто люди не осознают, что причина их физического недомогания, дискомфорта, усталости в значительной степени обусловлена психологическим неблагополучием. Поэтому они ищут помощь у врачей, возлагают надежды на лекарственные препараты и т. д. В связи с вышеуказанными обстоятельствами, полагаем, что первым этапом при организации психологического сопровождения будет информирование профессорско-преподавательского состава по следующим параметрам:

- психологическое здоровье и его влияние на остальные сферы жизни;
- признаки эмоционального выгорания и эмоционального стресса;

- возможности психологической коррекции и психотерапии в сохранении здоровья.

Информирование можно проводить как на корпоративном сайте, так и через печатные материалы. Кроме того, целесообразно организовать психологический лекторий, к работе которого активно привлекать студентов старших курсов факультета клинической психологии.

Вторым этапом психологического сопровождения деятельности профессорско-преподавательского состава будет психодиагностика. Психодиагностика – определение психологических особенностей человека с целью наиболее полного раскрытия его внутреннего потенциала во всех сферах жизни [1]. Психодиагностика осуществляется с помощью психологических тестов, анализ результатов которых позволяет определить психологический статус сотрудника и своевременно зафиксировать отклонения от нормы. В рамках психологического сопровождения целесообразно отслеживать психологический статус педагогов в динамике, с начала учебного года до его завершения, таким образом можно получить объективную картину психологического здоровья профессорско-преподавательского состава ВУЗа. Другими словами, речь идет о мониторинге, реализация которого возможна с помощью автоматизированной системы на основе имеющегося опыта профессионально-психологического обеспечения участников образовательного процесса [5].

В медицинском ВУЗе, учитывая высокий уровень развития информационного обеспечения, а также занятость преподавателей в учебном процессе, территориальную разобщенность различных кафедр, психологическое тестирование предлагается проводить на корпоративном сайте, где каждый сотрудник имеет свою личную страницу. В настоящее время на сайте ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России уже имеется вкладка «Психология», где предлагается онлайн пройти тестирование по целому ряду психологических методик: Диагностика темперамента (Я. Стреляу), Тест Кеттела, Сферы жизни и уровень счастья, Психологическое благополучие (К. Рифф), Оксфордский тест личности, Характерологический опросник Леонгарда, Динамические свойства (Русалов), Опросник Марстона – Гайера (DISC), Эмоциональное выгорание (В. Бойко), Мотиваторы. Это довольно обширный блок методик различной направленности: на определение типа темперамента, акцентуации характера, стиля поведения и т. д. Однако, темперамент и акцентуации характера яв-

ляются достаточно стабильными образованиями и не отражают актуальное психическое состояние, также как и выбор стиля поведения.

Учитывая, что профессорско-преподавательский состав вуза испытывает значительное эмоциональное напряжение, высок риск эмоционального выгорания, следует составить отдельный блок психодиагностических методик, фиксирующих нервно-психическое напряжение и состояние эмоциональной сферы педагогов. Анализ имеющихся тестов на сайте показал, что к таковым относятся благополучие (К. Рифф) Эмоциональное Психологическое И выгорание (В. Бойко). Мы полагаем, что к этим тестам целесообразно добавить Методику экспересс-диагностики невроза К. Хека и Х. Хесса и опросник Томаса – Килмена (диагностика поведения личности в конфликтных ситуациях), что позволит более полно составить представление об эмоциональной сфере педагогов и необходимости ее психологической коррекции. Определение конкретного набора психологического инструментария возможно с помощью экспертов. Для наглядности представления результатов тестирования можно использовать «принцип светофора»: если показатели испытуемого в пределах нормы – загорается зеленый кружок, свидетельствующий о психологическом благополучии. В случае некоторых незначительных отклонений от нормы – желтый кружок, призывающий педагога обратить внимание на свое психологическое здоровье. Красный кружок символизировал бы о значительных отклонениях от нормы и необходимости психологической помощи данному человеку. Возможно, данный принцип использовать, исходя из имеющихся тестов на сайте, после прохождения которых, для лиц с выявленными отклонениями от нормы («желтый свет») предлагать дополнительное обследование по вышеперечисленным дополнительным тестам.

Кроме того, по нашему мнению, в обязательный блок психологических тестов, следует включить методику «Уровень субъективного контроля» [1, С. 355—356], позволяющую определять локус контроля человека, то есть место, где человек локализует ответственность над значимыми событиями в его жизни, в том числе в области здоровья (возлагает ее на себя, либо на других). Достоинством методики является то, что с ее помощью определяется также уровень ответственности (высокий, средний и низкий), а также относительная простота и быстрота выполнения. Определение уровня субъективного контроля важно для разработки мероприятий, направленных на повышение мотивации к ведению здорового образа жизни. Если человек берет на себя ответственность за свою жизнь, особенно за состояние собственного здоровья, то он будет заботиться о своем здоровье,

используя предлагаемые возможности. И, наоборот, тот, кто не принимает на себя ответственность за свою жизнь, всегда будет находить причины, препятствующие ведению здорового образа жизни, а не способ реализации возможностей сохранять свое индивидуальное здоровье.

Завершить обязательный психодиагностический блок логично опросником SF-36 [9], с помощью которого можно определить качество жизни человека, в том числе физический и психический компоненты. Этот интегральный показатель можно принимать за контрольный при отслеживании динамики физического, психологического, эмоционального и социального функционирования человека на индивидуальном и групповом уровнях.

Психодиагностику целесообразно проводить регулярно, дважды в год: один раз в начале учебного года, чтобы зафиксировать показатели психического состояния после очередного отпуска, второй раз в конце учебного года. Анализ динамики данных показателей позволит оценивать ресурсы каждого педагога и своевременно оказывать психологическую помощь нуждающимся.

Для увеличения охвата психодиагностикой профессорско-преподавательского состава вуза возможно использование административного ресурса.

*Третий этап* психологического сопровождения – психокоррекционная работа. Для сотрудников с формированием неблагоприятного психологического состояния, необходимо разрабатывать и предлагать индивидуальные рекомендации. Это может быть в двух вариантах:

- 1) дистанционно: данные рекомендации размещаются на личной странице сотрудника либо высылаться на личный почтовый ящик (по желанию сотрудника), возможно общение с психологом онлайн;
- 2) очно: в отдельных случаях человека предпочтительней пригласить на индивидуальную встречу, чтобы оказать помощь в рамках психологического консультирования или психотерапии.

При выявлении проблем, связанных с конфликтной компетентностью либо с коммуникативным потенциалом, сотрудникам можно организовать групповой тренинг, либо предложить посещение тематических занятий в психологическом лектории.

Четвертый этап психологического сопровождения профессорско-преподавательского состава – психопрофилактическая работа, ориентированная на выявленные проблемы и дополняющая первый этап. В рамках этого направления

можно рассмотреть размещение на корпоративном сайте информационных материалов, касающихся сохранения психологического здоровья, организацию обучающих семинаров (например, обучение приемам снятия стресса, навыкам психической саморегуляции), организацию тренинговых занятий (например, по профилактике эмоционального выгорания, выбору оптимальных копинг-стратегий, формированию социально-психологического климата в коллективе и т. д.).

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о необходимости охраны психологического и соматического здоровья преподавателей, что подтверждается данными опроса экспертов, которые в плане оптимизации охраны здоровья педагогов указали на необходимость совершенствование организации психологической помощи преподавателям вуза. Разработана система психологического сопровождения профессорско-преподавательского состава вуза, включающая информирование о психологическом здоровье и возможностях психологической коррекции и психотерапии в сохранении здоровья, диагностику психологического состояния, уровня ответственности за состояние собственного здоровья и качества жизни преподавателей, психокоррекционную работу в необходимых случаях, психопрофилактические мероприятия.

#### Литература

- 1. Бурлачук, Л. Ф. Словарь справочник по психодиагностике / Л. Ф. Бурлачук, С. М. Морозов. СПб. : Питер Ком, 1999. 528 с.
- 2. Горбач, Н. А. Синдром «эмоционального выгорания» у преподавателей вузов / Н. А. Горбач, М. А. Лисняк. Т. В. Трепашко и др. // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2010. № 2. С. 28–30.
- 3. Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова . М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. 544 с.
- 4. Лисняк, М. А. <u>Эмоциональное выгорание преподавателей медицинского вуза: проблема и пути ее решения</u> / М. А. Лисняк, Н.А. Горбач, И. О. Логинова, М. А. Машукова // Сибирское медицинское обозрение. 2014. —№ 6. С. 101–105.
- 5. Лисняк, М. А. Автоматизированная информационная система профессионально-психологического обеспечения участников образовательного процесса в вузах МВД России / М. А. Лисняк, Н. А. Горбач, Д. М. Шерстяных, Т. В. Трепашко // Современные исследования социальных проблем. —№ 4 (08). 2011. С. 260—265.

- 6. <u>Методология изучения и сохранения здоровья участников образовательного процесса в вузе</u>: монография // под ред. Н. А. Горбач и М. А. Лисняк. Красноярск, СибЮИ ФСКН России. 2012. 248 с.
- 7. Микерова, М.С. Здоровье преподавателей медицинских вузов и факторы, его определяющие : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.33. M., 2007. 24 с.
- 8. Миннинбаев, Т. Ш. Актуальные вопросы университетской гигиены на современном этапе // Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в XXI веке: материалы международного конгресса. М., 2004. Ч. II. С. 272–275.
- 9. Новик, А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова ; под ред. Ю. Л. Шевченко. М. : ОЛМА Медиа Групп, 2007. 320 с.
- 10. Психология профессионального здоровья: учебное пособие / под ред. проф. Г. С. Никифорова. СПб., 2006. С. 297–322.

**Ключевые слова**: сохранение здоровья, психологическое сопровождение, деятельность, профессорско-преподавательский состав, вузы

Keywords: preservation of health, psychological maintenance, activity, faculty, higher education institutions

УДК 001

Баркун Г.К., Лысенко И.М., Лысенко О.В.

#### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ПО АКУШЕРСТВУ И ГИНЕКОЛОГИИ И ПЕДИАТРИИ<sup>3</sup>

Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Республика Беларусь, gkonstant@mail.ru

**Введение**. Нами приводятся варианты оптимизации учебного процесса для студентов с использованием электронных средств обучения.

**Цель исследования.** Определить необходимость использования электронных средств обучения в учебном процессе при изучении дисциплин: акушерство

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Barkun G. K., Lysenko I. M., Lysenko O. V. Educational-methodical support and practical training of students in obstetrics and gynaecology and pediatrics.

и гинекология, педиатрия.

**Материал и методы исследования**. В исследование включены студенты 4, 5 и 6 курсов, где используются электронные средства обучения.

Результаты исследования. Учебный процесс в медицинском ВУЗе, в частности, на клинических кафедрах состоит из нескольких частей: теоретического повторения изучаемой темы, самостоятельной курации пациентов с последующим клиническим разбором тематических больных и оттачиванием практических навыков у обучаемых, тестового контроля с целью проверки качества усвоения пройденного материала, управляемой самостоятельной работы (УСР) и самоподготовки дома. Иногда в отделениях стационара отсутствуют больные по теме занятия или клинические проявления данной нозологической единицы уже купировались. В данной ситуации на помощь преподавателю приходят подготовленные заранее наборы фото материалов по теме, подборки УЗИ, рентгенологических снимков, видеоролики. Удачным сочетанием с перечисленными выше учебными пособиями является электронные учебники, атласы с подборками рентгенограмм в электронном виде, другие электронные средства обучения. На кафедре педиатрии, акушерства и гинекологии созданы как отдельно взятые демонстрационные материалы, поименованные выше, так и изданы электронные учебники (например, пропедевтика детских болезней). Кроме того, для лучшего усвоения материала подготовлены и изданы электронные учебники по элективным курсам. В учебник входят: теоретические материалы, тематический подбор фотографий, данных УЗИ, рентгенологических снимков, тестов, задач и видеороликов. В текстовой части учебника содержатся сведения, необходимые для подготовки к занятию и тесты, способные дать оценку усвоения темы. Полученные знания подкрепляются задачами, которые должен решить студент после ознакомления с ней. Для закрепления материала в каждом разделе есть подбор фотографий, лент УЗИ, ЭКГ, рентгеновских снимков. При желании обучающийся может проконтролировать себя по ним. В конце каждого занятия приводится видеоролик, где преподаватели кафедры показывают на практике как должно быть выполнено то или иное действие. Студенты могут отработать эти навыки даже друг на друге, чтобы у постели больного чувствовать себя увереннее. Следующим этапом мы ввели алгоритмы осмотра больных с разными нозологическими формами заболевания. Это делается с той целью, чтобы при сдаче практических навыков на экзамене экзаменуемый четко знал, что от него требуется, сколько баллов он максимально может получить за осмотр больного и каким образом у него получается оценка по практическим

навыкам. Такую подготовку мы обязательно проводим со студентами, защищающими честь ВУЗа на предметных олимпиадах, действия последних доводится до автоматизма и никогда не возникает вопрос «почему мне снижена оценка?». Электронные учебники компактны, просты в хранении (не требуют большого места для хранения), их легко взять с собой (учитывая наличие почти у каждого студента персонального компьютера или возможность работы в компьютерных классах). Единственный недостаток – нежелание возвращаться к работе с книгой. На кафедрах существуют по нескольку элективных курсов. Принимая во внимание тот факт, что нами выбраны для изучения интересные, но трудные для восприятия темы: фармакотерапия различных нозологических единиц, рефлексотерапия, массаж и уход за детьми первого года жизни, - электронные учебники помогают осмыслить материал, дают возможность повторить, а то и выучить (особенно рефлексотерапию) дома. Как правило, учебных часов, отведенных на элективные занятия не много (до 36 часов), темы обширны, а сами занятия проводятся во второй половине дня пациентки и дети в это время бывают «заняты», встречаются с родителями, родственниками и т.д., следовательно, чаще в удельном весе занятий преобладают лекции. Видеоролики позволяют (перед тем как пойти к пациентам) освоить предложенные действия дома. В планах сотрудников кафедры выпустить электронные учебники по другим разделам дисциплины, новым элективным курсам.

**Выводы**. Учебники и электронные учебники и другие вспомогательные материалы — это хорошие помощники для педагогов и студентов, при их использовании модифицируется, оживляется, совершенствуется учебный процесс. Использование электронных средств обучения позволяет «приблизить» современную молодежь к процессу познания дисциплин, которые, с их точки зрения, понадобятся (если понадобятся!) совсем не скоро, или подойти к которым в настоящее время им бывает страшновато. Врачи могут «оживить» в своей памяти теоретические материалы.

**Ключевые слова:** обеспечение студентов, акушерство и гинекология, педиатрия.

**Keywords**: support of students, obstetrics and gynaecology, pediatrics.

УДК 612. 662 : 618. 17 -0 08.8] : 572. 087] - 047.44 - 057.875 - 055. 2

К.А. Бугаевский

#### ОСОБЕННОСТИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ<sup>4</sup>

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина, <u>apostol\_luka@ukr.net</u>

**Введение.** Состояние здоровья молодёжи является одной из актуальных проблем здравоохранения любой страны. Молодые люди — это будущее, потенциал государства. Поэтому уровень их здоровья отражает перспективы во всех сферах жизни и деятельности страны [1,2]. Ежегодно увеличивается число студенток, отнесенных по состоянию здоровья, в т.ч. и репродуктивного, к специальной медицинской группе (далее СМГ) [1,4,5].

Одним из проявлений сложного биологического процесса в организме женщины есть менструальный цикл (далее МЦ), выражающийся в сложных циклических изменениях функции половой системы с одновременными циклическими колебаниями функционального состояния всего женского организма [1,3]. Патология менструальной функции является одним из первых негативных проявлений репродуктивного нездоровья [1,3].

Материалы и методы исследования. Всего в исследовании приняли участие 126 студенток I и II курсов, средний возраст составляет 18,4±0,14 лет. Для того, чтобы оценить состояние менструальной функции студенток, нами проводилось определение времени менархе и особенностей течения МЦ с помощью авторской анкеты. После завершения исследования были сделаны необходимые расчеты, проведена их статистическая обработка, анализ. При оценивании времени наступления менархе у всех студенток СМГ (n=126) установлено, что он составляет 13,0±0,16 лет, что соответствует средне-статистическим показателям []. У студенток I курса возраст менархе составил 12,6±0,7 лет, у студенток II курса 13,2±0,6 лет. При детальном рассмотрении полученных результатов было установлено, что начало МЦ у 45 студенток (35,71%) наступало в возрасте 10-12 лет, у 60 девушек (47,62%) - в возрасте 13-14 лет. Позже 14 лет - у 11 студенток

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Bugaevsky K.A. Features some menstrual cycle and anthropometric indices in female students of special medical groups.

(8,73%), в частности, в 15 лет - у 8 студенток (6,35%) и у 3 студенток (2,38%) в возрасте 16 лет. Учитывая, что масса тела меньше 47-45 кг является предиктором нарушений МЦ, по данным анкетирования были получены следующие показатели: массу тела, ниже 47 кг имеют 24 (19,05%) студентки І-ІІ курсов, из них 18 девушек (14,29%) имели вес от 38 кг до 45 кг. Все они имели разные виды нарушений МЦ, при этом у 7 (5,56%) из них была зафиксирована вторичная аменорея, с отсутствием МК в сроке более 6 месяцев. Средняя продолжительность МЦ у студенток СМГ находится в пределах нормы  $-26,6\pm0,28$  дней. Число лиц с продолжительностью МЦ более 35 дней на І курсе составило 8 (6,35%) студенток, на ІІ курсе 8 (6,35%) студенток. При определении времени установления стабильности течения МЦ во всей группе составляет 1,2±0,34 года, но у 41 (32,54%) студентки МЦ установился в течение первых 3-6 месяцев от наступления менархе, и у 41 студентки (32,54%) в течение первых 6-9 месяцев от наступления менархе. У 36 девушек (28,57%) СМГ регулярный МЦ установился в течение 1 года, у 8 студенток (6,35%) МЦ до сих пор не установился и находится в пределах 42-104 дня, что соответствует такому нарушению МЦ, как пройоменорея [1,3]. У 102 студенток І-ІІ курсов (80,95%) наблюдаются нарушения менструальной функции, у 83 (65,87%) девушек СМГ присутствует болевой компонент (альгоменорея). Явления дисменореи отмечают 97 (76,98%) студенток, 113 (89,68%) – выраженный предменструальный синдром. Лишь 13 студенток (10,32%) отметили его полное отсутствие. Продолжительность менсы во всей группе составляет  $5,4\pm0,2$  дня, но у 3 (2,38%) студенток СМГ оно составляет менее 3 дней, что соответствует олигоменорее [1,3]. У 118 студенток (93,65%) МК составляет 3-7 дней, что соответствует нормальным показателям, у 5 (3,97%) студенток продолжительность МК была в пределах 8-9 дней [1,3,4].

**Выводы.** 1. Анализ полученных результатов проведенного анкетирования свидетельствуют, что у 80,95% студенток имеются различные виды нарушений менструального цикла, у 65,87% девушек – альгоменорея.

2. В большинстве выявленных нарушений менструальной функции у студенток СМГ преобладают такие проявления, как альгодисменорея, пройоменорея, выраженный предменструальный синдром (ПМС), в ряде случаев удлиненны сроки наступления стабильности менструального цикла.

#### Список литературы

1. Баранаева Н.Ю. Нормальный менструальный цикл и его нарушения / Н.Ю. Баранаева // Concilium Provisorum. 2002. Т.2. – № 3. – С. 21–25.

- 2. Горелов А.А. Анализ показателей здоровья студентов специальной медицинской группы / А.А. Горелов, О.Г. Румба, В.Л. Кондаков // Научные проблемы гуманитарных исследований. 2008. Вып. 6. С. 28—33.
- 3. Кадочникова Н.И. Физиологические особенности девушек 17-19 лет с разной длительностью менструального цикла. // Дисс... к.б.н. Киров, 2003. С. 133.
- 4. Малахова Ж.В. Интегративная оценка соматического здоровья студентов специальной медицинской группы / Ж.В. Малахова, Е.С. Начатая, С.Е. Бережная, И.Ю. Бондарчук // Вопросы здравоохранения Донбасса. Донецк, 2011. № 24. С. 140–145.
- 5. Прошляков В.Д. Физические, функциональные и психологические особенности состояния студентов специальной медицинской группы / В. Д. Прошляков // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. 2004. № 4. С. 32–35.

**Ключевые слова:** антропометрические показатели, индексы, менструальный цикл, репродуктивное здоровье, студентки, специальная медицинская группа. **Key words:** anthropometric indices, indices, menstrual cycle, reproductive health, female students of special medical groups.

УДК 159.923.2

Бызова В.М., Перикова Е.И.

# ГИБКОСТЬ МЫШЛЕНИЯ КАК КОГНИТИВНЫЙ РЕСУРС ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ<sup>5</sup>

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия, <u>vbysova@mail.ru, chikurovaEI@gmail.com.</u>

Введение. В современной России психология здоровья, как новое научное направление, проходит стадию своего становления. В психологии и медицине существуют разные подходы к проблеме психического здоровья, обращенные к различным сторонам нормального и аномального функционирования. Термин

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Bysova V, Perikova E. Flexibility of thinking as cognitive resource of mental health among youth / St. Petersburg State University, Saint-Petersburg, Russian Federation, vbysova@mail.ru

«психологическое здоровье» является новым в психологии здоровья человека и фиксирует два категориальных словосочетания: психология здоровья и психология человека. Это фундаментальные категории для перспектив развития психологии здоровья как научно-практической дисциплины. Психическое здоровье традиционно интерпретируется как жизнеспособность индивида, как жизненная сила, обеспеченная полноценным развитием и функционированием психического аппарата, как умение выживать, приспосабливаться и расти в изменяющихся, не всегда благоприятных для большинства, условиях жизни и является предпосылкой здоровья психологического. Как отмечают Шагивалеева Г.Р., Бильданова В.Р., термин «психическое здоровье» имеет отношение прежде всего к отдельным психическим процессам и механизмам, а термин «психологическое здоровье» относится к личности в целом, находится в тесной связи с высшими проявлениями человеческого духа и позволяет выделить собственно психологический аспект проблемы психического здоровья, в отличие от медицинского и социологического аспектов [5]. Авторы выделяют такие значимые критерии психологического здоровья, как интегрированность личности, ее гармоничность, уравновешенность, духовность и ориентацию на саморазвитие. Психологическое здоровье в целом характеризует индивида как субъекта жизнедеятельности, распорядителя индивидуальных сил и способностей.

Среди важных критериев психологического здоровья человека необходимо выделить его успешную и быструю адаптивность. Клиническая практика и научные исследования подтверждают справедливость мысли о том, что одним из условий психической целостности индивида и его психического здоровья является гибкость в оценке самого себя, а также умение под влиянием опыта переоценивать ранее сложившуюся систему ценностей. Т.Е. Левицкая в своем исследовании показала, что гибкость мышления можно рассматривать не только в качестве компонента креативности, но и в более широком смысле, как важный личностный ресурс, который обеспечивает готовность к адекватному реагированию на новые жизненные ситуации, способствуя сохранению психологического здоровья [3]. Материал и методы. В нашем исследовании изучались два когнитивных стиля: полезависимость-поленезависимость (ПЗ-ПНЗ) и гибкость-ригидность. Первый из них отражает склонность человека к определенной стратегии переработки информации: поленезависимость характеризует умения структурировать и дифференцировать информационное поле, а человек с преобладающим

полезависимым когнитивным стилем испытывает сложности в отделении элементов от их пространственного «фона», для него все части структуры оказываются жестко связанными [6].

Цель данного исследования состояла в изучении показателей психической ригидности в связи с когнитивным стилем полезависимость - поленезависимость. Для диагностики когнитивного стиля полезависимость-поленезависимость была использована методика АКТ-70 К.У. Эттриха в адаптации И.П. Шкуратовой, а также Томский опросник ригидности Г.В. Залевского. Методика И.П. Шкуратовой состоит из 30 заданий, целью которых является нахождение простой фигуры в составе сложной. Были оценены параметры правильность ответов, количество ошибок, количество пропусков и параметр полезависимости-поленезависимости. Методика ригидности Г.В. Залевского состоит из 150 вопросов, которые дают информацию по семи шкалам ригидности:

Шкала общей ригидности отражает склонность к широкому спектру фиксированных форм поведения: персеверациям, навязчивостям, стереотипиям, упрямству, педантизму и собственно ригидности. Именно последний аспект шкалы - ригидность в собственном или узком смысле (неспособность при объективной необходимости изменить мнение, отношение, установку, мотивы, модус переживания) отражен в субшкале актуальной ригидности;

Шкала сенситивной ригидности отражает эмоциональную реакцию человека на новое, на ситуации, требующие каких-либо изменений, возможно, страх перед новым. Это, несомненно, личностный уровень проявления психической ригидности, выраженный в эмоциональном отношении к соответствующим требованиям объективной действительности.

Шкала установочной ригидности также отражает личностный уровень проявления психической ригидности, выраженный в позиции, отношении или установке на принятие - непринятие нового, необходимости изменений самого себя (самооценки, уровня притязаний, системы ценностей, привычек).

Шкала ригидности как состояния. Высокие показатели по этой шкале свидетельствуют о том, что в состоянии страха, стресса (дистресса), плохого настроения, утомления или какого-либо болезненного состояния человек в высокой степени склонен к ригидному (шире - к фиксированному) поведению, но в обычных условиях подобное поведение он может не проявлять. Нередко ригидность как состояние (как реакция) сочетается с ригидностью как чертой характера, а потому проявляется исключительно сильно и тотально.

Шкала преморбидной ригидности. Высокие показатели по этой шкале свидетельствуют о том, что испытуемый уже и подростковом и юношеском возрасте испытывал трудности в ситуациях каких-либо перемен. Взрослые, опрашиваемые ретроспективно, оценивают то, как они себя вели, переживали и решали те или иные проблемы в соответствующих ситуациях в школьном возрасте.

Шкала реальности (контрольная шкала) показывает, исходит ли испытуемый в своих ответах на вопросы из своего опыта или только из предположений. Высокие показатели по этой шкале свидетельствуют о том, что испытуемый исходил из некоторых предположений, а потому результаты обследования не могут вызывать доверия.

Статистические методы обработки: различия между группами оценивались с использованием методов описательной статистики, дисперсионного анализа ANOVA-MANOVA, а также корреляционного анализа Пирсона.

Выборка. В исследовании приняли участие 65 студентов Санкт-Петербургского государственного университета (42девушки и 23 юноши) в возрасте 19-24 года, средний возраст 22±2года.

Результаты исследования показателей психической ригидности в общей выборке молодежи и нормативные значения шкал по данным Г.В. Залевского представлены в таблице 1.

Таблица 1 Показатели психической ригидности студенческой молодежи (в баллах)

Шкала	Средние	Стандарт-	Средненормативные	
	значения	ные откло-	значения шкал - высо-	
		нения	кая ригидность	
Симптомокомплекс ри- гидности	127,82	22,37	125-186	
Актуальная ригидность	39,36	9,45	37-54	
Установочная ригидность	42,50	6,95	39-57	
Сенситивная ригидность	41,34	12,29	35-51	
Ригидность как состояние	11,48	6,63	13-18	
Преморбидная ригид- ность	43,53	10,49	41-60	

Из таблицы 1 следует, что в общей выборке опрошенной нами молодежи показатель симптомокомплекса ригидности (M=127,82±22,37) соответствует

средненормативному значению шкалы (125 баллов). Аналогично и все остальные шкалы психической ригидности близки к нормативным значениям: актуальная ригидность (M=39,36±9,45); установочная ригидность (M=42,5±6,95); сенситивная ригидность (M=41,34±12,29); ригидность как состояние (M=11,48±6,63); преморбидная ригидность (M=43,53±10,49). В целом полученные нами данные свидетельствуют об отсутствии проблем, обусловленных высокой степенью психической ригидности. Студенческая молодежь по всем нормативным показателям психической ригидности может характеризоваться психологическим благополучием как показателем психического здоровья. Однако для более полного представления о психологическом благополучии молодежи необходимы данные об уровне выраженности одного из ведущих когнитивных стилей личности, а именно о полезависимости-поленезависимости.

При обработке данных когнитивного стиля ПЗ-ПНЗ использовались показатели затраченного времени и количество правильных ответов. Показатель 0 < K < 2,1 отражает выраженность полезависимого когнитивного стиля; показатель 2,1 < K < 3,0 отражает средний уровень выраженности полезависимости-поленезависимости; показатель 3,0 < K < 5,0 - выражен параметр поленезависимости. В общей группе студентов были выделены три подгруппы согласно выраженности полезависимого-поленезависимого когнитивного стиля: полезависимые респонденты -13 человек (21%), гибкие полезависимые-поленезависимые респонденты -34 человека (52%) и поленезависимые респонденты (27%).

Показатели ригидности-флексибильности в группах полезависимых, гибких полезависимых-поленезависимых и поленезависимых представлены в таблице 2. Результаты дисперсионного анализа показали, что поленезависимые респонденты (M=132,9 MS=20,1) имеют более высокие показатели ригидности по сравнению с полезависимыми (M=123,9 MS=20,6). Вероятно, поленезависимые респонденты являются в большей мере рационалистами, их поведение отличает тщательная спланированность и, организуя свою работу, они не расположены к быстрому изменению своего поведения без соответствующего намерения. Поленезависимым респондентам свойственно сосредоточение на своей работе, методичность, систематичность, а также последовательность в выполнении заданий и внимание к мелким деталям. Все эти качества рациональной личности, по Канеману, приближают их к ригидному полюсу [4].

Таблица 2 Показатели ригидности-флексибильности в трех группах респондентов

	Полезависимые		Гибкие	полеза-	Полене	зави-	Значи-	
	(n=13)		висимые-поле-		симые (n=18)		мость	
			независи-				разли-	
			мые (n=34)				чий	
	M	MS	M	MS	M	MS		
Общая ригид-	123,9	20,6	127,1	19,1	132,9	20,1	0,032	
ность								
Актуальная	36,7	6,5	38,7	9,4	42,8	9,6	0,038	
ригидность								
Ригидность,	9,1	4,5	11,3	4,3	12,7	3,9	0,05	
как состояние								

Результаты корреляционного анализа соответствуют данным дисперсионного анализа и при этом полюс поленезависимости связан со следующими шкалами психической ригидности: общая ригидность (r=0,230, p<0,05), актуальная ригидность (r=0,270, p<0,05), ригидность как состояние (r=0,350, p<0,005). Выявлена обратная связь между количеством ошибок в процессе выполнения заданий когнитивного стиля полезависимость-поленезависимость и сенситивной ригидностью (r=-0,347, p<0,001), а также ригидностью как состоянием (r=-0,281, p<0,001) и преморбидной ригидностью (r=-0,289, p<0,05). Вероятно, количество ошибок можно объяснить готовностью идти на риск, когда респондент не уверен в правильном ответе и пробует один из вариантов решения. С этой точки зрения количество ошибок вполне может быть связано с качествами флексибильной личности.

Заключение. Полученные в исследовании результаты позволяют думать о том, что в качестве когнитивного ресурса психологического благополучия и психического здоровья может служить гибкость мышления, отсутствие выраженной психической ригидности.

#### Литература

- 1. Залевский Г. В. Личность и фиксированные формы поведения. М.: «Институт психологии РАН». 2007. 336 с.
- 2. Залевский Г. В. Введение в клиническую психологию. Томск. : ТМЛ-Пресс. 2010. 224 с.

- 3. Левицкая Т.Е., Богомаз С.А., Залевский Г.В. К проблеме творческого мышления учащихся // Сибирский психологический журнал. 2000. Вып. 12. С. 54-59.
- 4. Канеман Д. Карты ограниченной рациональности: психология для поведенческой экономики // Психологический журнал. 2006. Т. 27. № 2. С. 5-28.
- 5. Шагивалеева Г.Р., Бильданова В.Р. Основы психологического здоровья // Всероссийская научно-практическая конференция. Елабуга. 12-13 ноября 2008 года. С. 249-254.
- 6. Холодная М.А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. 2-е изд. СПб.: Питер. 2004. 384с.

**Аннотация.** Проведено эмпирическое исследование гибкости мышления, как когнитивного ресурса психологического здоровья студентов. В исследовании приняли участие 75 студентов второго курса СПБГУ факультета биологии. Использованы методики КТ-70 К.У. Эттриха в адаптации И.П. Шкуратовой, а также Томский опросник ригидности Г.В. Залевского.

**Ключевые слова:** психологическое здоровье, гибкость мышления, когнитивный ресурс.

**Summary.** There was an empirical research of flexibility of thinking as cognitive resource of psychological health of students. In the research take part 75 students from St. Petersburg State University of the Department of Biology. The methodology used ACT-70 K. Ettriha to adapt I. Shkuratova and Tomsk Questionnaire Rigidity of G.V. Zalewski.

Keywords: mental health, flexible thinking, cognitive resource.

УДК 159.91

#### Т.М. Глазырина, И.М. Чернега

#### ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МУЖЧИН ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА6

 $\Phi \Gamma Б B O V B \Pi O$  «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова»  $MO P \Phi$ , Санкт-Петербург. glazyrina-t@inbox.ru

Введение. Военная служба для мужчин призывного возраста без отсрочки от армии, является одним из основных стрессогенных факторов, который способствует срыву функционирования адаптационных и компенсаторных механизмов в условиях эмоционального напряжения, формированию психосоматической и психической патологии [4, 5]. Уровень нервно-психического напряжения в период до отправки в ряды Вооруженных сил Российской Федерации превышает выше такового во время службы [1-3].

Материалы и методы. Обследовано 54 мужчин призывного возраста. Исследование проводилось дважды: первый раз в 10 классе, второй раз осенью после выпускного класса. Сформировано 2 группы, в группу 1 вошли 32 мужчины, поступившие после школы в различные образовательные учреждения (имеют отсрочку от армии); в группу 2 вошло 12 человек не поступившие учиться и не имеющие отсрочки от армии. Использовались методики: акцентуации характера Шмишека, тревожность Спилберга-Ханина. Статистическая обработка проводилась с использованием критериев Манна-Уитни и Вилкоксона.

Результаты. По результатам методики Шмишека статистически значимые различия в группах обследованных не выявлены. Отличительными личностными чертами обследованных обеих групп являлась гипертимность. В динамике личностные характеристики не претерпевали существенных изменений в обеих группах.

По результатам методики Спилберга-Ханина в группе 1 показано, что уровень личностной и ситуационной тревожности в первое и второе исследования статистически значимо не изменился.

При сравнительном анализе в 10 классе выявлено, что уровень личностной тревожности у обследованных второй группы (28,6±3,2) статистически значимо

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Glazyrina T.M., Chernega I.M. Psychological characteristics men of military age.

(p<0,05) выше, чем у школьников группы 1 (24,3±2,5), что в последующем оказало влияние на трудности поступления в образовательные учреждения школьников второй группы.

Во время второго обследования у призывников обеих групп показатели личностной и ситуативной тревожности различались статистически значимо (p<0,05). У обследованных второй группы увеличился уровень тревожности и ситуативной (31,4 в первое обследование, 40,8 во второе) и личностной (28,6 и 34,5 соответственно). Таким образом, можно сделать вывод, что отсутствие отсрочки от армии для призывников является важным стрессогенным фактором.

#### Выводы

- 1) У мужчин призывного возраста при отсутствии отсрочки от армии увеличивается уровень личностной и ситуативной тревожности.
- 2) У мужчин призывного возраста типичными чертами личности являются гипертимность.

#### Литература

- 1. Лобачев А.В. Использование методики биологической обратной связи для диагностики устойчивости к стрессу и уровня психической адаптации курсантов / А.В. Лобачев, Т.М. Ятманова, А.Н. Ятманов // Здоровье основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2012. Т. 7. № 1. С. 127—128.
- 2. Солодков А.С. Медико-психологическое сопровождение военнослужащих в военном вузе / А.С. Солодков, В.В. Юсупов, К.В. Днов и др. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015. № 5 (123). С. 254-258.
- 3. Солодков А.С. Медико-психологическое сопровождение кандидатов на поступление в военный вуз / А.С. Солодков, В.В. Юсупов, К.В. Днов и др. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015. № 5 (123). С. 258-263.
- 4. Солодков А.С. Медико-психологическое сопровождение обучающихся призывного возраста / А.С. Солодков, В.В. Юсупов, И.М. Чернега и др. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015. № 6 (124). С. 247-250.
- 5. Ятманов А.Н. Патогенетические детерминанты внутренней картины болезни у пациентов с эссенциальной гипертензией: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Ятманов Алексей Николаевич СПб., 2010. 26 с.

Ключевые слова: призывник, тревожность, личностные свойства.

**Keywords**: recruit, anxiety, personal properties.

УДК 613.67

О.В. Дмитриева, Д.А. Казаев

#### АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПО КОНТРАКТУ<sup>7</sup>

Рязанский государственный медицинский университет имени ак. И.П. Павлова; Рязанское высшее воздушно-десантное командное училище имени генерала армии В.Ф. Маргелова, Рязань, Россия, <u>denkazaev@rambler.ru</u>

В настоящее время огромное внимание уделяется совершенствованию системы комплектования Вооруженных сил РФ. Приоритетом в этой работе является создание безусловного преимущества качественных характеристик перед количественными, что предполагает увеличение в составе Вооруженных сил числа профессионалов контрактников. В соответствии с поручением Президента РФ численность лиц, проходящих военную службу по контракту в Вооруженных силах РФ, к 1.01.2017 г. составит 425 тыс. человек.

Комплектование войск военнослужащими по контракту проходит по жёсткой многоуровневой системе отбора кандидатов, в том числе и по состоянию здоровья: изучение состояния здоровья по медицинской книжке из поликлиники на этапе предварительного отбора и углубленное медицинское освидетельствование на этапе окончательного отбора.

Нами проанализировано состояние здоровья военнослужащих по контракту РВВДКУ. По результатам проведенного углубленного осмотра 96 % военнослужащих по контракту отнесены к 1 группе здоровья, 3% – к второй, 1% – к третьей, что в целом соответствует состоянию здоровья военнослужащих по призыву (99 %; 1 %; 0,4 % соответственно).

В структуре заболеваемости военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, преобладали болезни органов дыхания (58%), кожи (20%)

V. F. Margelov, Ryazan, Russia, <u>denkazaev@rambler.ru</u>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>O.V. Dmitrieva, D.A. Kazaev Analysis of health status of contract servicemen Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia; Ryazan higher airborne command school named for army General

и болезни костно-мышечной системы (7%). Удельный вес данных классов болезней составил 85% от общего количества заболеваний военнослужащих соответственно.

Таблица 1 Заболеваемость болезнями органов дыхания

Заболеваемость на	2013 год	2012 год	Прирост
1000 военнослужащих	2013 10д	2012 ГОД	(%)
ОРИ	286,65	268,68	6,7
Острый тонзиллит	8,02	24,14	-66,8
Пневмония	3,65	4,67	-21,8
Острые бронхиты	27,72	23,34	18,8
Всего	336,98	331,52	1,6

Как следует из таблицы, произошло незначительное повышение количества больных острыми респираторными инфекциями, острыми бронхитами. Снизилась заболеваемость в данном классе болезней: острыми тонзиллитами и острыми пневмониями.

Как результат снижения общей заболеваемости, уменьшилось и число госпитализаций (на 39,9 %). Причинами госпитализации являлись, как правило, инфекционные заболевания и болезни органов дыхания. Уровень трудопотерь анализируемой группы составляет 70-80% аналогичного показателя всего состава РВВДКУ и имеет тенденцию к снижению (на 38% к уровню 2012 года).

Основными причинами, способствующими возникновению заболеваний, по-видимому, являются особенности военного труда личного состава РВВДКУ: выполнение программы по воздушно-десантной подготовке с совершением учебно-тренировочных парашютных прыжков, большой объем боевой подготовки, что связано с постоянными физическими нагрузками (кроссы на дистанции до 10 км, пешие переходы до 50-60 км в течении 9-10 часов, занятия по рукопашному бою, ротно-тактические учения продолжительностью несколько суток), длительное пребывание на открытой местности при любых погодных условиях. Все это сопровождается нервно-психическими нагрузками в большей степени, чем в других частях.

С целью снижения заболеваемости медицинской службой проводятся следующие мероприятия: раннее и активное выявление больных; своевременная изоляция заболевших; проведение профилактической и текущей дезинфекции

помещений; иммунизация личного состава; закаливающие процедуры; санитарно-гигиенические мероприятия.

Результаты проведенного анализа свидетельствуют об удовлетворительном качестве предварительного и окончательного медицинского отбора военнослужащих по контракту, а также хорошей организации их лечебно-профилактического обеспечения.

**Ключевые слова**: военнослужащие по контракту, состояние здоровья, заболеваемость.

**Keywords**: contract servicemen, health status, morbidity.

УДК 612+378.1+37.01

Н.П. Ерофеев, Е.Н. Парийская

# ПРЕПОДАВАНИЕ ФИЗИЛОГИИ В СПБГУ ПУТЬ ТРАНСЛЯЦИИ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ В КЛИНИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ<sup>8</sup>

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, proffnp@list.ru

Стремительно пополняющийся уровень теоретических знаний в области биологии, химии, физики, математики позволяет вскрывать недоступные ранее механизмы химического сигналинга регуляторных процессов, рецепторные механизмы действия нейротрансмиттеров и гормонов, но и постоянно увеличивает разрыв внедрения этих достижений в клиническую практику для улучшения диагностики и лечения. Загруженность практикующих врачей рутинной диагностической и лечебной работой не позволяет им в полной мере сочетать клиническую работу с проведением фундаментальных и экспериментальных исследований в рамках лечебного учреждения. Решение упомянутого противоречия решает трансляционная медицина, созданная для обеспечения высокой эффективности клинической деятельности врачей на основе достижений физиологии и других

193

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> N.P. Erofeev, E.N. Parijskaya Fizioogiya's teaching in St.Petersburg state university a way of broadcast of fundamental knowledge to clinical practice.

теоретических дисциплин. Авторы высказываются о необходимости органического слияния фундаментального и клинического образования у будущих врачей [1]. Необходимо внедрять новые методы в подготовке врачей, сочетающие в себе профессиональную компетенцию «врача - клинициста» и врача, владеющего инструментами и методами исследовательской работы. На кафедре физиологии СПбГУ накоплен собственный опыт преподавания физиологии. Создан инновационный научный комплекс «Научно – исследовательские проекты студентов младших курсов – лифт в профессию врача» [2]. Деятельность этого комплекса направлена на соединение теории и практики, выработки знаний и умений необходимых в будущей работе выпускника. Проектно-ориентированное обучение – это взаимосвязь образовательного процесса и научно-исследовательской работы. Выполнение студентами обязательной курсовой работы в виде научно-исследовательских проектов на современном высокотехнологичном оборудовании, самостоятельное получение результатов экспериментов, а также осознание того, что аналогичные методы используются в клинической диагностике и контроле эффективности лечения, мотивирует их к инновационной деятельности, саморазвитию, осознанному выбору специализации, понимания места теоретических знаний в будущей профессиональной деятельности, способствует выработке у них клинического мышления [3]. Приведем примеры научно-исследовательских работ, которые реализованы как курсовое исследование студентами второго курса и будут продолжены ими при обучении на старших курсах: «Связь концентрации кортизола в слюне человека с неочевидными физиологическими проявлениями эмоций», «Изучение влияния препарата простатилена на сократительную активность изолированных гладкомышечных препаратов воротной вены», «Отражение патогенетических механизмов развития вторичной лимфедемы нижних конечностей в особенностях сигнала лазерной доплеровской флоуметрии», «Измерение показателей микроциркуляции методом лазерной доплеровской флоуметрии». Научно-исследовательская работа учит развивать индивидуальное понимание востребованности на рынке труда, воспитательные черты: взаимодействие с преподавателями во время планирования и реализации научноисследовательского проекта, взаимодействие внутри исследовательской группы.

Предлагаемый авторами статьи путь в обучении дает возможность студенту и выпускнику использовать фундаментальные знания для успешной клинической деятельности, поскольку он уже в ходе обучения овладел современ-

ными аппаратными и информационными технологиями исследования, применяемыми в медицине.

- 1. Ерофеев Н.П., Захарова Л.Б., Ковалева Т.В., Парийская Е.Н., Петрова О.П. Междисциплинарность: решение проблем преподавания биоэтики и физиологии в СПбГУ // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11: Медицина, 2014. № 3. С. 209.
- 2. Ерофеев Н.П., Захарова Л.Б., Парийская Е.Н., Петрова О.П. Фундаментальное образование лифт в профессию врача: Преподавание физиологии на Медицинском факультете СПбГУ // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11: Медицина. 2013. №1. С.200.
- 3. Ерофеев Н.П., Захарова Л.Б., Парийская Е.Н., Петрова О.П. Учебная лаборатория как необходимая форма интерактивного обучения // Врач и информационные технологии. 2012. С 65.

**Ключевые слова:** трансляционная медицина, медицинское образование, физиология, проектно-ориентированное образование.

**Keywords**: Translational medicine, medical education, physiology, project- based learning.

УДК 340.6:378.661

Зарафьянц Г.Н., Чурилов Л.П., Круть М.И., Сашко С.Ю., Хохлов В.Д.

# ПЕРСПЕКТИВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ В СПБГУ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ДОДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ<sup>9</sup>

Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра патологии, Санкт-Петербург, Россия, <u>zaraf\_home@mail.ru</u>

**Введение**. Стратегическая программа медицинского образования в вузах – кардинальное повышение качества здравоохранения через значительное усиле-

195

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Zarafiants G. N., Churilov L. P., Krut M. I., Sashko S.Yu., Hokhlov V. D. Frontiers in current forensic medicine teaching to graduate students of Saint Petersburg state university.

ние теоретической и, главное, практической подготовки специалистов, достижение высокого уровня их компетентности [1-3]. Для высшей медицинской школы нашей страны традиционно характерен целостный подход к организму больного, к болезни, к самой медицине и обучению врачей [4, 5]. Процесс обучения ориентирован на передачу глубоких знаний по основным медицинским дисциплинам. Подготовка врачей с высоким профессиональным и моральным уровнем всегда являлась основной целью медицинских вузов. В новых образовательных стандартах появились понятия о компетенциях обучающегося, формируемых при освоении дисциплины, т.е. способности и готовности применять знания, умения, навыки и личностные качества для успешной деятельности в определенной области. Содержание учебных программ должно быть качественно усвоено обучающимися для достижения ими необходимого уровня профессиональной компетентности.

В последние годы перед вузами стоит новая универсальная задача: создание единого образовательного и научного пространства, обеспечивающего профессиональную мобильность обучающихся и врачей [1, 6]. Предусмотрено внедрение модульных технологий построения образовательных программ; переход на систему зачетных единиц и балльно-рейтинговую [7], введение в действие приложения к диплому о высшем образовании, совместимого с общеевропейским приложением к нему (Diploma Supplement). Для реализации этих задач вузы создают новые учебно-методические комплексы с использованием образовательных технологий для каждой конкретной медицинской дисциплины.

Судебная медицина, согласно федеральным государственным образовательным программам высшего образования, отнесена к базовой (обязательной) части подготовки специалиста. Значение судебной медицины в воспитании врача всегда оценивалось очень высоко. Так профессор Московского университета Е.О. Мухин (1766-1850) отмечал: «Судебный врач должен быть философ, медик, хирург, акушер и юрист, по крайней мере столько, сколько потребно для его целей; сверх того, требуется, чтобы душевные его качества соответствовали важности знания; образ жизни его должен быть беспорочен, справедливость непоколебима, присутствие духа и неустрашимость, твердость в суждениях, стремление к истине, беспристрастие, человеколюбие, сострадание без поблажки, строгость без жестокости — составлять должны прочие черты его характера».

Не у всех врачей и работников здравоохранения есть четкое понимание того, чем занимается судебная медицина, зачем она нужна всем будущим врачам,

а не только выбравшим эту специальность, обучающимся в университетах?

Дело в том, что в соответствии с уголовно-процессуальным законодательством РФ важный *государственный долг врача* (не зависимо от его специальности) — это участие в некоторых следственных действиях в качестве специалиста (осмотр места происшествия, обследование потерпевших, участие в следственном эксперименте и др.), а также производстве судебно-медицинской экспертизы в качестве врача-эксперта.

Особое значение имеет судебно-медицинская подготовка будущих врачей различных медицинских специальностей в настоящее время, когда резко возросло количество обращений пациентов в суды и общества защиты прав потребителей с исками о возмещении ущерба, причиненного ненадлежащим оказанием медицинской помощи и нанесением морального вреда. Несмотря на то, что в нашей стране постоянно реформируют здравоохранение, внедряют в медицинскую практику достижения науки и техники; разработаны государственные стандарты оказания медицинской помощи; принят Федеральный закон N 323 ФЗ от 21 ноября 2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; внедрены различные виды медицинского страхования, недовольство качеством оказания медицинской помощи сохраняется. Это может быть связано с одной стороны с большим потоком информации, когда некоторые пациенты и их родственники считают, что «знают» о болезни и ее лечении больше врача, а также «потребительским» отношением к врачу как к «обслуживающему персоналу». С другой стороны, может иметь место так называемый «техницизм» врачей с некоторым отчуждением их от пациента и возникновением деонтологических проблем. И, конечно, в практической деятельности врача могут быть как врачебные ошибки и несчастные случаи, так и упущения, связанные с халатным отношением к своим обязанностям. Если в процессе расследования будут выявлены недочеты и упущения в деятельности медицинских работников (не связанные с несовершенством медицинских знаний, методов диагностики и лечения), то они могут быть привлечены к ответственности, в том числе уголовной.

В правовых спорах по поводу качества, своевременности, объема оказанной медицинской помощи, ее соответствия стандартам в случаях профессиональных и профессионально-должностных правонарушений медицинских работников решающее значение имеет заключение комиссионной судебно-медицинской экспертизы по материалам уголовных и гражданских дел. Это важнейшее доказательство по "врачебному делу". Будущие врачи должны хорошо знать, какие

вопросы решают эти комиссии и каково их значение в повышении качества медицинской помощи населению и предупреждению неблагоприятных исходов в медицинской практике. Любой врач (если он ведущий специалист, признанный авторитет в той или иной области медицины) может быть привлечен к участию в комиссионной судебно-медицинской или комплексной экспертизе, для решения вопросов, касающихся наличия или отсутствия показаний к медицинскому (например, оперативному) вмешательству, своевременности, правильности, адекватности, полноты диагностики, эффективности лечения и реабилитации пациента, состояния его здоровья.

Изменения уголовного законодательства, перестройка всех сторон жизни нашего общества приводят к тому, что значение судебно-медицинской экспертизы резко возрастает не только в уголовном процессе, но и в гражданском, административном. Как известно, на юридических факультетах университетов преподают основы судебной медицины, но, разумеется, не в таком объеме и с другими целями и задачами, чем в медицинских вузах.

Все выше перечисленные факты требуют усовершенствования преподавания судебной медицины в медицинских вузах, повышения судебно-медицинской подготовки врачей, качества подготовки судебно-медицинских экспертов. Принципом формирования профессионально-личностной компетентности врача в области судебной медицины и судебно-медицинской экспертизы является непрерывность, этапность, преемственность и унификация образовательного процесса [8].

**Цель исследования**: в связи с переориентацией обучения на этапе до дипломного образования врача в соответствии с принципами компетентностного подхода (формирование компетенций), разработать меры усовершенствования преподавания судебной медицины.

Материал. Программы медицинского образования по специальности «лечебное дело» и «стоматология» (присваиваемая квалификация — специалист), разработанные в СПбГУ на основе богатейшего опыта отечественной медицинской школы и лучших традиций фундаментального университетского образования с учетом европейского стандарта. Не случайно, СПбГУ в 2015 г. вошел в рейтинг Топ - 100 самых престижных вузов мира по версии Times Higher Education World Reputation Rankings.

**Результаты.** В целях усовершенствования преподавания судебной медицины был разработан новый учебно-методический комплекс, компетентностно -

ориентированная рабочая программа, принятые на заседании учебно-методической комиссии СПбГУ и утвержденные на заседании ученого совета.

В СПбГУ преподают судебную медицину по специальности «лечебное дело» на 6 курсе (в 11 семестре), общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, что соответствует 108 часам (24 ч – лекции, 66 ч – практические занятия и 18 ч – самостоятельное изучение). В каждой группе обучающихся (в среднем по 6-7 студентов) практические занятия проходят циклами (11 дней, продолжительностью по 6 ч каждое). Вид итогового контроля – экзамен. По специальности «стоматология» изучают судебную медицину на выпускном 5 курсе (в 10 семестре), общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, что соответствует 72 часам (8 ч – лекции, 40 ч – практические занятия и 24 ч – самостоятельное изучение). Вид итогового контроля – зачет. По нашему глубокому убеждению, процесс обучения судебной медицины должен завершаться экзаменом, а не просто зачетом. Кроме того, мы считаем, что количество аудиторных часов должно соответствовать указанной общей трудоемкости дисциплины, а именно трем зачетным единицам по специальностям «лечебное дело» и «педиатрия» (например, 12 лекций - 24 ч, 14 практических занятий – 84 ч, всего 108 ч) и двум зачетным единицам по специальности «стоматология» (6 лекций -12 ч, 10 практических занятий -60 ч, всего 72 ч). А такой важный компонент обучения как самостоятельная работа под руководством преподавателя с использованием методических материалов должна быть дополнительной к основным часам общей трудоемкости дисциплины и составлять еще 10-20 ч.

Основная цель преподавания судебной медицины в вузе - сформировать клиническую и экспертную оценку повреждений и экстремальных состояний (коллапс, шок, кома, эмболии и др.); знание правовой ответственности врачей за причинение вреда здоровью пациента и за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения; понимания их значения для клинической и теоретической медицины и организации здравоохранения; создание методологической основы для формирования клинического и экспертного мышления.

В связи с модульной технологией построения образовательной программы, нами выделено 12 субмодулей по основным разделам судебной медицины: 1) предмет судебной медицины, процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы (СМЭ) в РФ; 2) участие врача-специалиста в первоначальных следственных действиях (осмотре места происшествия и трупа

на месте его обнаружения, в следственном эксперименте), содействие следователю в обнаружении, закреплении и изъятии вещественных доказательств (например, крови, мочи, рвотных масс при подозрении на отравление и др.), в получении образцов (крови, слюны, волос, спермы, подногтевого содержимого и др.) для сравнительного исследования; 3) смерть и трупные изменения, судебно- медицинская экспертиза (исследование) трупа при насильственной и ненасильственной смерти; исследование трупов плодов и новорожденных; 4) общие вопросы судебно-медицинской травматологии, СМЭ повреждений тупыми предметами (в частности, биомеханика инерционной, импрессионной, компрессионной черепно-мозговой травмы, морфологические признаки ушиба головного мозга и диффузного аксонального повреждения, виды повреждений при транспортной травме и падении с высоты и др.); 5) СМЭ повреждений острыми предметами (режущими, колющими, колюще-режущими, рубящими, пилящими); 6) СМЭ повреждений от огнестрельного (в том числе, травматического оружия самообороны ударного действия и газового ствольного оружия) и взрывного оружия; 7) расстройство здоровья и смерть от действия других физических факторов окружающей среды (высокой или низкой температур, электричества, лучистой энергии, изменений давления); 8) расстройство здоровья и смерть от асфиксии (от сдавления: странгуляционной, компрессионной; от закрытия: аспирационной, обтурационной, от утопления; от асфиксии в ограниченном замкнутом пространстве); 9) СМЭ повреждений от действия химических факторов (острых отравлений едкими, деструктивными, гемотропными, функциональными ядами, в том числе – этиловым спиртом и его суррогатами, наркотическими и лекарственными веществами; пищевых отравлений); 10) СМЭ/обследование потерпевших, обвиняемых и подозреваемых (для определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека; общего состояния здоровья; решения медицинских вопросов при половых преступлениях и спорных половых состояниях и др.); 11) основные медико-криминалистические, гистологические, судебно-химические, биологические, биохимические и молекулярно-генетические методы исследований объектов; установление повреждающего фактора и вида травмирующего воздействия; методы идентификации личности; 12) СМЭ по материалам следственных и судебных дел и при нарушениях в профессиональной деятельности медицинских работников.

По каждому из субмодулей разработаны оценочные средства в виде тестирования, методические рекомендации для правильного описания и анализа патоморфологических изменений, созданы ситуационные задачи, имеются полные наборы макро- и микропрепаратов, подобраны материалы экспертных комиссий, заключений экспертов, различные медицинские документы.

Выпускник программы специалитета должен обладать профессиональными компетенциями. Например, проводить морфологический анализ секционного материала в случаях смерти больного; судебно-медицинское обследование потерпевших и других лиц; трактовать результаты современных лабораторно-инструментальных исследований объектов; выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов развития патологии по органам, системам и организму в целом; выявлять неотложные и угрожающие жизни состояния; анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную ответственность.

В учебном процессе мы придерживаемся главного правила педагогики, сформулированного великим хирургом и педагогом Н.И. Пироговым: «Учитель должен держать внимание студентов в постоянном напряжении и представлять науку так, чтобы она была воспринята не устами, а головой учеников». Для активизации познавательной деятельности, развития самостоятельности и творчества обучающихся, повышения качества и оптимизации преподавания судебной медицины были разработаны методы интерактивного обучения: компьютерные программы обучающего и контролирующего характера, ситуационные задачи и деловые игры, научно-практические дискуссии, разбор конкретных судебно-медицинских экспертиз, презентации на основе современных мультимедийных средств обучения.

Интерактивную форму обучения с взаимодействием обучаемого с преподавателем и другими обучаемыми (режим «консилиума») имеют большинство практических занятий. Например, по судебно- медицинскому *исследованию* (наружному и внутреннему) *трупа*. Под руководством преподавателя обучающийся осваивает технику вскрытия, правила исследования органов и тканей, анализирует их изменения (макроскопические) при различных причинах насильственной и ненасильственной смерти. Обучающиеся оформляют судебно-меди-

цинские документы: «Акт судебно-медицинского исследования трупа» и «Заключение эксперта» с самостоятельным формулированием судебно-медицинского диагноза и выводов. На занятиях по судебно-медицинской травматологии объектами изучения и анализа становятся макропрепараты с повреждениями (ссадинами, кровоподтеками, ранами, переломами костей черепа и конечностей и т.п.), по токсикологии (с признаками действия едких ядов на слизистые оболочки желудка, кишечника и др.), по судебно- гистологическим и биологическим методам — микропрепараты, по медико-криминалистическим исследованиям вещественные доказательства биологического и небиологического происхождения (орудия травмы, одежда, патроны). Обучающиеся протоколируют результаты изучения макро- и микропрепаратов, что создает возможность их полноценного обсуждения с выводами и использования при создании учебных стендов в порядке интерактивного проектно—ориентированного обучения.

Суммарное время интерактивного действия на каждом практическом занятии составляет, как правило, 40–50% от его продолжительности.

На практических занятиях по судебно-медицинской экспертизе/обследовании потерпевших и других лиц обучающиеся определяют степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека. На занятиях по судебной токсикологии познают, как установить факт алкогольного/наркотического/токсического опьянения, определить степень алкогольного опьянения и количество принятого алкогольного напитка при обследовании/экспертизе, диагностировать истинные и косвенные пищевые отравления и др. На занятии по осмотру места происшествия и трупа, на месте его обнаружения, обучающиеся по представленным муляжам (утопление, огнестрельная травма, травма острым орудием и др.) составляют «Протокол...», отвечают на вопросы следователя.

Использование инновационных методов обучения дает возможность реализации коммуникативной, обучающей, познавательной и воспитывающей функции судебной медицины, формирования универсальных и профессиональных компетенций. Развивают способность и готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; к действию в нестандартных ситуациях; несению ответственности за принятые решения; к реализации в профессиональной деятельности этических и деонтологических принципов; к предотвращению профессиональных ошибок; способности оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека.

Для обеспечения самостоятельной активной и интерактивной работы обучающихся широко применяется разработанная тематика докладов, презентаций, рекомендованных преподавателем или выбранных самостоятельно и согласованных с преподавателем.

Практические занятия проводятся в диалоговом режиме, используется метод логико-графического структурирования, разработанный педагогами и психологами [9], обновляются учебно-методические пособия [10]. Наш опыт преподавания судебной медицины в классическом университете насчитывает уже более 15 лет [11].

Одной из задач интерактивного обучения является поощрение творчества и самостоятельной работы обучающегося с целью внеаудиторного изучения части типовой программы. В концепции модернизации российского образования обозначено, что новое качество образования — это «ориентация образования не только на освоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей», получение опыта самостоятельной деятельности и личной ответственности, формирование современных ключевых компетенций. В связи с этим большое количество часов в Рабочей программе по судебной медицине отводится самостоятельной подготовке студентов. Ее необходимо методически правильно организовать, строго регулировать с обязательными конкретными формами контроля результата. Контроль этого вида подготовки обучающихся требует от преподавателя значительной затраты его времени, что должно быть учтено в общем объеме часов.

Для лучшего восприятия изучаемых тем на практических занятиях используются учебные кинофильмы, компьютерные учебно-контролирующие и моделирующие программы по основным разделам курса, в том числе многочисленные базы данных макро- и микроскопических изображений. При изложении всех изучаемых тем, применяется мультимедиа—проектор для проведения презентаций и демонстрации других материалов занятий.

Эффективным и естественным продолжением реализации активных методов обучения является подготовка и публикация студентами тезисов, статей по судебной медицине; участие в разработке морфологической проблематики студенческого научного общества; выступления обучаемых на университетских, межвузовских семинарах, конференциях с докладами и сообщениями; целевой поиск и анализ судебно-медицинской информации в сети Internet и в библиотечных фондах и т.д. Текущее взаимодействие обучающихся и преподавателей по

вопросам судебной медицины может осуществляться и во внеаудиторное время, в СНО, в рамках общения через социальные сети, на веб - странице кафедры.

Применение материалов комиссионных судебно-медицинских экспертиз по уголовным и гражданским делам, связанным с правонарушениями медицинских работников различных специальностей (хирургов, акушеров-гинекологов, педиатров и др.), позволяет на примерах конкретных ситуаций с изучением настоящих медицинских карт стационарного больного и других медицинских документов показать обучающимся значение правильного их оформления, полноты заполнения, причин ошибок, а иногда и преступной небрежности или халатности медицинских работников. Обучающиеся изучают все материалы комиссионной экспертизы и самостоятельно отвечают на вопросы.

Пример. Судебно-медицинской экспертной комиссии представлены документы: определение суда, гражданское дело № ..., медицинская карта стоматологического больного, медицинская карта № ... стационарного больного. Из обстоятельств гражданского дела следует, что гр. В. 63 лет, обратился в суд с иском к автономной некоммерческой организации «стоматологическая поликлиника...» о взыскании компенсации имущественного и морального вреда в связи с оказанием некачественной медицинской помощи, а именно нарушением техники удаления 48 зуба (зуба мудрости), повлекшее перелом нижней челюсти; поздняя диагностика перелома, отсутствие в назначениях антибактериальной терапии, поздняя госпитализация в стационар. Последствия перелома: сращение костей с большим смещением, полное изменение прикуса, неправильное смыкание зубов, нарушение функции пережевывания пищи (прием только после измельчения в блендере), асимметрия лица. Представители ответчика - главный врач стоматологической поликлиники и адвокат С. исковые требования не признали, пояснив, что вины врача в переломе нижней челюсти нет. По их мнению, указанный перелом мог возникнуть в результате лечения в областной клинической больнице или, учитывая возраст больного, возникнуть от патологических процессов в кости (остеопороза) как осложнение при удалении зуба. Что гр. В. был проинформирован врачом о возможных осложнениях и дал свое письменное согласие на медицинское вмешательство - удаление зуба (ст. 32 Основ законодательства  $P\Phi$  об охране здоровья граждан). Они пояснили судье, что данное осложнение описывается в литературе по хирургической стоматологии и является общепризнанным среди стоматологов-хирургов. Запись в мед карте стоматологического больного от 26.10.201. г. «Хронический? (неразборчиво: пульпит

или периодонтит?) 48. Удаление 48 под ... (неразборчиво). При удалении перелом нижней челюсти в (неразборчиво: в области угла?). Больной по желанию направлен в стационар». На листах дела 95 – 99 имеется протокол предварительного судебного заседания с ответами врача-хирурга. «Удалял зуб лично я, мне ассистировала медицинская сестра, которая выполняла мои указания. Я направлял долото, а она наносила по нему удар (молотком! - выделено экспертами). Фиксирует долото и регулирует силу удара врач, который держит пальцы во рту у пациента. Имеет ли (право) медсестра наносить удары по долоту? Обязанности медсестры - выполнять приказы врача: подать инструменты, помочь в проведении операции. Но отвечает за все врач. Методика удаления зубов: выпиливание, выталкивание элеватором, выдалбливание долотом. Кроме выдалбливания долотом другие техники не подходили, т.к. зуб был полуретинированный (лежал боком) и чтобы его вывернуть, необходимо было сначала расшатать. А кроме как долотом этого никак не сделать. При удалении 8-х зубов всегда есть вероятность перелома челюсти, это осложнение при удалении 8-х зубов. По поводу антибактериальной терапии я недавно был на курсах повышения квалификации в СПб, профессора медицины говорили, что применение антибиотиков в амбулаторных условиях без наблюдения врача – это преступление. И показаний к назначению антибиотикотерапии в данном случае не было...».

Приводим ответы на некоторые вопросы, поставленные перед судебно-медицинской экспертной комиссией.

Ответ на 1и 2 вопросы. Каков был стоматологический статус гр. В. на момент обращения в стоматологическую поликлинику? Правильно ли был установлен диагноз и назначено лечение? Объективно оценить стоматологический статус гр. В в целом на момент обращения не представляется возможным, т.к. установлены многочисленные дефекты оказания медицинской помощи в стоматологической поликлинике: не указаны жалобы, данные объективного обследования, соматические заболевания; не выполнена рентгенограмма 48 зуба; не указано, возможно ли было консервативное лечение 48 зуба, т.к. на представленной копии зубной формулы отмечено, что в 48 зубе имеется кариес; показания к удалению 48 зуба — отсутствуют. Не отмечена анестезия, выполненная пациенту (вид и количество анестетика); ход операции удаления 48 зуба (сложно? С применением долота?), отмечено только, что «при удалении перелом нижней челюсти». Не указано: нарушен ли прикус; локализация перелома; открытый или закрытый;

со смещением или без смещения отломков; патологическая подвижность отломков. *Не отмечено*: наложена «шина/праща» или нет, с какой целью, запись врача неразборчива. Нет направления на госпитализацию в отделение челюстно-лицевой хирургии. Исходя из имеющихся записей в амбулаторной карте, оценить показания к удалению 48 зуба не представляется возможным.

Ответ на вопрос № 3. Были ли допущены нарушения техники удаления зуба, если да — то какие именно и привели ли они к возникновению перелома нижней челюсти? При оказании медицинской помощи гр-ну В. были допущены грубые нарушения техники удаления 48 зуба - применение метода «выдалбливания» с помощью долота и молотка. Эти нарушения привели к образованию перелома нижней челюсти в области лунки удаляемого зуба.

Ответ на вопрос № 4. Имелись ли у больного В. патологические процессы в кости нижней челюсти (в частности, остеопороз) на момент проведения ему операции по удалению зуба? Для установления наличия или отсутствия у гр-на В. остеопороза должны были быть проведены исследования состояния костной ткани нижней челюсти, в частности денситометрия, а также консультация врача — специалиста по лечению остеопороза. Кроме того могла быть проведена рентгенограмма в области 48 зуба или ортопантограмма. Такие исследования врачом М. до начала лечения пациента В. не проведены. По данным ортопантомограммы от 26.10.201. г., выполненной уже после удаления 48 зуба, а также на панорамной зонограмме зубных рядов, выполненной ему 25.02.201. г. патологических изменений костной ткани в зоне перелома не выявлено.

Ответ на вопрос № 5. Врач М. предпринял недостаточные меры для иммобилизации повреждения нижней челюсти больному В. перед направлением его на лечение в клиническую больницу. Так, неизвестно, накладывал ли он «шину/пращу». Кроме этого, было необходимо применить какой-либо вариант лигатурного связывания зубов, т.к. пациент В. в тот же день не был направлен на госпитализацию в отделение челюстно-лицевой хирургии для проведения лечебной иммобилизации. Кроме того, необходимо было назначение антибактериальной терапии, т.к. у гр-на В. образовался открытый (инфицированный) перелом нижней челюсти.

Ответ на вопрос № 6. В результате дефектов оказания медицинской помощи в стоматологической поликлинике гр-ну В. причинен ВРЕД ЗДОРОВЬЮ СРЕД-НЕЙ ТЯЖЕСТИ (наличие перелома нижней челюсти) как повлекший длительное расстройство здоровья (продолжительностью свыше 3-х недель) в соответствии

с п. 7.1. Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека (Приказ Минздравсоцразвития России № 194н от 24.04.2008 г.).

Ответ на вопрос 7. У гр-на В. нарушены прикус, функция пережевывания пищи, а также имеется асимметрия лица, о чем свидетельствуют данные его обследования экспертами –членами СМЭ комиссии 25.02.201. г. и прилагаемые фотографии. Данные нарушения состоят в прямой причинно - следственной связи с дефектами лечения.

Ответ на вопрос 8. Последствия лечения в стоматологической поликлинике могут быть обратимыми в результате проведения оперативного лечения — остеотомии нижней челюсти пациента В., остеосинтеза вновь образованных отломков нижней челюсти в условиях стационарного лечения, восстановления прикуса и симметрии лица, проведения реабилитационных мероприятий (физиотерапевтическое лечение) для восстановления функции нижней челюсти и обоих височнонижнечелюстных суставах.

На примере конкретных уголовных и гражданских дел обучающиеся оценивают действия или бездействия своих будущих коллег - врачей различных специальностей, что способствует выработке не только клинического мышления, но и формированию экспертного мышления (генеральной цели преподавания судебной медицины).

Обучающиеся в СПбГУ по специальности «лечебное дело» на 6 курсе выполняют дипломные работы, в том числе и по дисциплине «судебная медицина». Эта работа выполняется под руководством преподавателей - доцентов, профессоров и при рецензировании профессиональных судебно-медицинских экспертов, в соответствии с «Положением СПбГУ о студенческой выпускной дипломной работе». В которой должны быть отражены вопросы этиологии, патогенеза, патоморфологии, моделирования повреждений и патологических процессов применительно к актуальной прикладной клинико-диагностической проблеме. Защита дипломных работ происходит в конце 12 семестра обучения.

#### Выводы:

1. В целях усовершенствования преподавания судебной медицины особое значение приобретает разработка и внедрение инновационных методов обучения (в том числе использование компьютерных обучающих программ; ис-

пользование ресурсов Интернета, электронных учебников и справочников; проведение деловых игр; общих дискуссий по ситуационным задачам; тематических круглых столов; лекций-дискуссий и лекций с разбором конкретных ситуаций из экспертной практики; комиссионных судебно-медицинских экспертиз по «врачебным делам»; мультимедийных презентаций; контроль знаний методом тестирования с удаленным доступом и др.).

- 2. Переход к модульно-кредитной и компетентностно ориентированной системе обучения служит развитию и закреплению системного подхода к изучению судебной медицины, формированию у будущих врачей экспертного мышления и способствует дальнейшей интеграции в общеевропейскую систему высшего образования.
- 3. В связи с тем, что в рамках гражданского и уголовного судопроизводства врач любой специальности может быть привлечен к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта необходимо уделить особое внимание изучению и анализу комиссионных судебно-медицинских экспертиз.
- 4. Завершаться обучение судебной медицины должно обязательным приемом экзаменов (итоговый контроль).
- 5. Общее количество аудиторных часов должно соответствовать общей трудоемкости дисциплины, т.е. трем зачетным единицам по специальностям «лечебное дело» и «педиатрия» (108 ч) и двум зачетным единицам по специальности «стоматология» (72 ч).
- 6. Необходимо пересмотреть объем общей учебной нагрузки преподавателя в связи с увеличением учебно-методической работы по подготовке и внедрению инновационных методов обучения, в том числе и организации самостоятельной работы студентов.

#### Литература:

- 1. Байденко В.И. Болонский процесс: структурная реформа высшего образования Европы. – М., 2002.
- 2. Буромский И.В. Реформа отечественной высшей школы как отражение Болонского процесса // Судебно-медицинская экспертиза. -2009. Т. 52. № 2. С. 45-46.
- 3. Пиголкин Ю.И., Романенко Г.Х., Золотенкова Г.В. Болонский процесс и высшее медицинское образование в России// Судебно-медицинская экспертиза. 2008. T. 51. № 2. C. 34-36.

- 4. Строев Ю.И., Утехин В.И., Чурилов Л.П. Опыт междисциплинарной интеграции и применения инновационно образовательных технологий. Медицина XXI век № 9 (10). 2008.- С. 28-37.
- 5. Чурилов Л.П. Глобализация, постмодерн и международное медицинское образование // Здоровье основа человеческого потенциала. Проблемы и пути их решения. 2013. Т 8. С. 119-159.
- 6. Пальцев М.А., Денисов И.Н., Чекнев Б.М. Высшая медицинская школа и Болонский процесс. М., 2006 Вып.8.- с. 65-91.
- 7. Зарафьянц Г.Н., Круть М.И. Введение балльно-рейтинговой системы при преподавании студентам судебной медицины в СПбГУ //Здоровье основа человеческого потенциала. Проблемы и пути их решения. 2013. Т 8.- С. 183-185.
- 8. Буромский И.В. Современный подход к формированию компетентности врача в области судебной медицины и судебно-медицинской экспертизы // Судебно-медицинская экспертиза. -2009. Т. 52. № 3. С. 39-44.
- 9. Тетюев А.М. Применение метода логико-графического структурирования в преподавании судебной медицины// Актуальные вопросы медико-криминалистической экспертизы: современное состояние и перспективы развития: Материалы науч.-практ. конф., посв. 50-летию МКО БСМЭ Моск. обл. (27-29 марта 2-13 г., Москва) // Под ред. Проф. В.А. Клевно М.-ГБУЗ МО «Бюро СМЭ», 2013, с. 82-87.
- 10. Круть М.И., Зарафьянц Г.Н., Сашко С.Ю. Судебно-медицинская экспертиза (обследование) потерпевших, обвиняемых и других лиц: учебно-методическое пособие. СПб.: Изд-во С-Петерб. ун-та, 2014. 137 с.
- 11. Круть М.И., Зарафьянц Г.Н., Сашко С.Ю., Чурилов Л.П. Пятнадцать лет преподавания судебной медицины на медицинском факультете Санкт-Петер-бургского государственного университета//Труды Петербургск. научн. об-ва судебн. медиков. 2015.- т. 11.- с. 46-51.

**Ключевые слова:** программа обучения, учебный план, медицинский вуз, преподавание судебной медицины, интерактивное обучение, компетенции, экспертное мышление.

**Key words:** syllabus, curriculum, medical school, forensic medicine teaching, interactive studies, competence, expert reasoning,

УДК 378.147

Зуйкова Е.Г., Бушма Т.В.

# ЗОНА ЦЕЛЕВОГО ПУЛЬСА И ПЛАНИРОВАНИЕ НАГРУЗКИ СТУДЕНТАМ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО АЭРОБИКЕ<sup>10</sup>

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого, Lena031954@yandex.ru

Высокий рейтинг занятий аэробикой среди студентов поддерживается разнообразием используемых средств и методов, постоянным обновлением учебных программ. Музыкальное сопровождение повышает эмоциональный фон, а возможность коррекции фигуры усиливает мотивацию девушек к занятиям.

Определение оптимального режима интенсивности выполняемых физических упражнений на учебных занятиях аэробикой позволяет избежать чрезмерно высоких нагрузок на сердце, сбросить лишние килограммы, укрепить мышцы, улучшить здоровье студента [3].

Оптимальная интенсивность нагрузки — категория индивидуальная и определяется уровнем физической подготовленности, состоянием здоровья, стажем занятий аэробикой и т.д. При малых нагрузках отсутствует тренирующий эффект, а чрезмерные могут привести к травмам, поэтому актуален вопрос выбора интенсивности физических нагрузок для каждого занимающегося.

Для того, чтобы предлагаемый режим двигательной активности соответствовал возможностям студента, планирование тренировочного процесса необходимо осуществлять, опираясь на зоны интенсивности физической нагрузки по ЧСС. Контроль пульса является одним из основных показателей при определении степени нагрузки и индивидуальной пульсовой зоны, в рамках которой достигается эффект тренированности [1.2].

<u>Цель работы:</u> оценить эффективность планирования физических нагрузок в учебной программе по аэробике для студентов 1 курса. Задачи:

- 1. Оценить уровень функциональной подготовки группы студенток, используя показатель «целевой зоны пульса».
- 2. Рассчитать оптимальную интенсивность физической нагрузки для каждого

<sup>10</sup> Zuikova E. G., Bushma T. V. Area heart trust and planning students workload at training aerobics.

студента и группы в целом.

- 3. Построить графическое изображение физиологической кривой ЧСС, сравнить результаты с рекомендуемыми «целевыми зонами пульса».
- 4. Дать практические рекомендации по коррекции интенсивности нагрузки в программе по аэробике для студентов 1 курса.

<u>Методы исследования:</u> теоретический анализ литературных источников, пульсометрия, расчёт зон целевого пульса по методу Карванена, математическая обработка данных.

В исследовании приняли участие 43 студентки 1 курса, занимающиеся на специализации «Аэробика». Измерения ЧСС проводились в конце учебного года на зачётном уроке, на котором использовалась типичная схема занятия с подготовительной, основной и заключительной частями. Основная часть урока состояла из двух блоков: аэробного и силового. Также измерения пульса были проведены и в период восстановления, через 3 минуты после окончания тренировки.

Учитывая специфичность каждой части урока аэробики, при планировании физических нагрузок важно правильно выбрать интенсивность упражнений, учитывая возраст и функциональное состояние занимающихся.

Решение конкретных задач в каждой части определяется не только содержанием, но и соответствующим уровнем интенсивности. Метод Карванена для расчета ЦСР (целевого сердечного ритма) является одним из наиболее эффективных методов определения целевой зоны сердцебиения, так как этот метод берет в расчет значение пульса в состоянии покоя.

```
ЦСР=[(220 — возраст) — пульс покоя] х \mathbf{k} + пульс покоя, где \mathbf{k} — коэффициент интенсивности физической нагрузки: для подготовительной части: \mathbf{k} — от 0,5 до 0,6; для аэробной части: \mathbf{k} — от 0,6 до 0,9; для силовой части: \mathbf{k} — от 0,6 до 0,75; для заключительной части: \mathbf{k} — от 0,2 до 0,3.
```

Поэтому нами фиксировался пульс в покое для каждой студентки, затем по методу Карванена рассчитывались верхний и нижний допустимые пороги ЦСР в подготовительной, основной (аэробной и силовой) и заключительной части занятия для каждой студентки. Средние значения ЧСС, характеризующие величину нагрузки и ответную реакцию организма в конкретный момент времени для группы в целом представлены в виде физиологической кривой (рис.1).

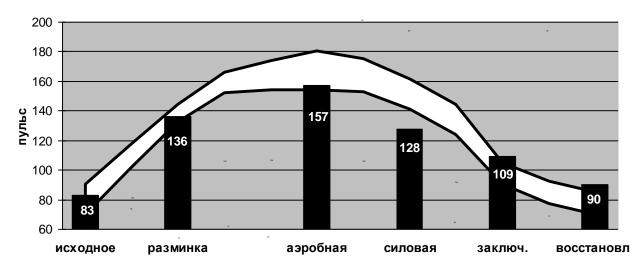


Рис.1 ЦСР во время занятий

Следует отметить попадание средних значений ЧСС группы в зоны целевого пульса разминки и аэробной части занятия, т.е. содержательная составляющая этих частей урока обеспечивает эффект тренированности, а уровень интенсивности физических упражнений соответствует функциональной подготовленности студенток 1 курса.

Однако из графика видно, что нагрузка в силовой части урока недостаточна для этой группы, поэтому интенсивность силового комплекса необходимо увеличить за счёт применения отягощений и увеличения.

Значения пульса в заключительной части занятия и после периода восстановления соответствует верхней границе допустимой ЧСС, следовательно, в программу необходимо внести изменения: временные рамки заключительной части урока увеличить до 10-15 минут, увеличить количество восстановительных упражнений.

#### Выводы:

- 1. Показатели ЦСР необходимо учитывать при планировании интенсивности физической нагрузки на учебных занятиях по аэробике.
- 2. Рекомендовать студентам на тренировочных занятиях контролировать пульс и придерживаться своих индивидуальных зон нагрузки, не переступая порог максимально допустимой ЧСС.
- 3. Следует корректировать ЧСС, чередуя зоны интенсивности, как в аэробной части занятия, так и в силовой за счёт изменения темпа музыки, ударности упражнений, амплитуды движения упражнений.

4. Для восстановления пульса в заключительной части урока увеличить количество упражнений на гибкость, используя статические положения и элементы пилатеса.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Булгакова О. В. Организационно-методические условия оптимизации тренировочных нагрузок у студенток, занимающихся оздоровительной аэробикой: автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.В.Булгакова. Малаховка, 2007. 28 с.
- 2. Заплатина О.А., Скворцова М.Ю. Физическая культура: методика проведения занятий по аэробике // Успехи современного естествознания. -2010. -№ 12 C. 106-108
- 3. Чубакова; В: А; Педагогические технологии проведения, занятий различными видами оздоровительной аэробики с женщинами молодого возраста (21 35 лет): автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.А. Чубакова. М., 2006. 21 с.

**Ключевые слова:** аэробика, пульс, студентки, учебно-тренировочный процесс, физические нагрузки, целевой сердечный ритм.

**Key words:** Aerobics, pulse, students, educational-training process, physical exercise. target heart rate.

УДК 378.1

А.Г. Иванов, К. Сайед, И.В. Березовский

# ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННАЯ АККРЕДИТАЦИЯ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ<sup>11</sup>

Тверской государственный медицинский университет, Тверь, <u>ivanov.algentgma@gmail.com</u>

Одной из важнейших задач современной высшей школы России является повышение качества и конкурентоспособности отечественного образования — подготовка высококвалифицированных кадров. Под качеством понимается не только уровень предоставляемых образовательных услуг, но и подготовка кон-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> A.G. Ivanov, K. Syed, I.V. Berezovsky The professional and public accreditation and higher education quality assessment in Russia.

курентоспособных специалистов в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, которые отвечают требованиям рынка труда.

Для успешного решения этой задачи Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» предусматривается проведение профессионально-общественной аккредитации (ст. 96) «работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями» с целью внешней оценки качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу в конкретной образовательной организации, отвечающими не только требованиям профессиональных стандартов, но и требованиям рынка труда к специалистам. Следовательно, целью профессионально-общественной аккредитации является не поиск недостатков в образовательных программах, а оказание помощи в адекватной их оценке и совершенствовании. При этом государство всецело признаёт независимую оценку программ высшего образования наравне с государственной системой управления и мониторингом эффективности деятельности образовательных организаций.

В настоящее время профессионально-общественная аккредитация образовательных программ в высшей медицинской школе становится все более актуальной в отечественном вузовском сообществе, однако нет единого мнения о целесообразности прохождения этой процедуры образовательными организациями. Существуют противоположные точки зрения по этому вопросу, а именно: от полного отрицания необходимости аккредитации образовательных программ до, утверждения о том, что их аккредитацию необходимо проводить в аккредитационных агентствах зарубежных стран.

В отечественной системе оценки качества образовательной деятельности помимо профессионально-общественной аккредитации образовательных программ в настоящее время существует государственная аккредитация образовательной деятельности, проводимая по основным образовательным программам и общественная аккредитация организаций, осуществляющих образовательную деятельность.

Профессионально-общественная аккредитация от государственной отличается следующими моментами:

1) цели их проведения различны; так, цель государственной аккредитации состоит в установлении соответствия минимальным требованиям, а профессио-

нально-общественной – в выявлении успехов и достижений. Следовательно, государственная аккредитация носит скорее запретительный характер, отсекая те вузы и образовательные программы, которые не могут обеспечить минимальные требования, предусмотренные федеральными государственными образовательными стандартами. Общественно-профессиональная аккредитация носит стимулирующий характер, и прежде всего, заставляет вузы повышать качество образования;

- 2) профессионально-общественная аккредитация является добровольной, а государственную аккредитацию вуз обязан проходить периодически один раз в шесть лет;
- 3) в состав комиссии по проведению профессионально-общественной аккредитации могут входить работодатели, представители аккредитационных агентств, общественных и профессиональных органов, организаций, различных союзов и фондов, студенты, зарубежные аккредитационные органы. Комиссия по государственной аккредитации формируется Рособрнадзором.
- 4) решение комиссии в рамках профессионально-общественной аккредитации базируется на качественной оценке работы вуза, опросе потребителей образовательных услуг, анализе содержания образовательной программы. Заключение комиссии в рамках государственной аккредитации вуза и его отдельных программ основывается на утверждённых количественных критериях оценки;
- 5) результаты профессионально-общественной аккредитации повышают конкурентоспособность вуза и его образовательных программ на рынке образовательных услуг. Государственная аккредитация определяет возможность выдачи вузом документов государственного образца о получении высшего образования.

Из вышеизложенного становится очевидным, что целями независимой внешней оценки качества образования при общественно-профессиональной аккредитации является:

- 1) установление степени качества подготовки выпускников, освоивших образовательную программу в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и актуальными требованиями рынка труда к специалистам;
- 2) установление соответствия содержания и качества подготовки требованиям профессиональных стандартов;

- 2) анализ конкурентоспособности образовательной программы на региональном рынке образовательных услуг;
- 3) повышение конкурентоспособности образовательной программы в целом на рынке образовательных услуг;
- 4) использование результатов профессионально-общественной аккредитации при проведении при прохождении процедуры государственной аккредитации.

Таким образом, профессионально-общественная аккредитация профессиональных образовательных программ, реализуемых образовательными организациями, в соответствии с российским законодательством, европейскими стандартами и рекомендациями для гарантии качества высшего образования должна проводиться с целью повышения качества образования и формирования культуры качества на основе европейских стандартов. В результатах профессионально-общественной аккредитации заинтересованы абитуриенты и их родители, выбирающие образовательную программу и образовательную организацию для получения образования соответствующего качества, которое в дальнейшем позволит успешно трудоустроиться, а также работодатели, заинтересованные в привлечении высококвалифицированных и конкурентоспособных специалистов.

**Ключевые слова:** качество высшего образования, образовательная программа, профессионально-общественная аккредитация.

**Key words**: quality of higher education, academic program, professional and public accreditation.

Ф.Ф. Ишкинеева

#### СОЦИАЛЬНОЕ САМОЧУВСТВИЕ СТУДЕНЧЕСТВА КАК ИНДИКАТОР УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА<sup>12</sup>

#### Казанский Федеральный Университет

Молодежь, в силу своих возрастных, социальных, психологических особенностей в большей степени, чем другие социальные и возрастные группы восприимчива к переменам, происходящим в обществе. Именно от самоопределения молодежи, ее установок, ценностных ориентаций во многом зависят модернизационный потенциал и перспективы развития общества. Особо актуальным в этой связи представляется исследование социального и физического самочувствия студенчества как группы, которая представляет значимую часть российской молодежи — более 33% в 2013 году. По данным 2014 года, в Российской Федерации 5646700 человек были студентами, получающими высшее образование. Обучение современных студентов протекает в условиях реформирования высшей школы [1].

Обучение в вузе — важный этап в жизни молодого человека, в процессе которого закладываются основные элементы образа жизни, вырабатываются привычки, система ценностей и приоритетов. Вместе с тем, необходимость интенсивной учебной деятельности и смена образа жизни могут стать факторами риска ухудшения социального и физического самочувствия молодежи.

Существует множество различных подходов к определению понятия «социальное самочувствие», зачастую в понятии «самочувствие» усматривается ассоциативная связь с физическим состоянием человека. «Самочувствие — ощущение физиологической и психологической комфортности внутреннего состояния. Может быть представлено в виде как некоторой обобщающей характеристики (самочувствие хорошее, плохое, бодрость, недомогание и др.), так и локализованных по отношению к определенным органам...» [2, с.314]. Самочувствие имеет отношение к области переживаний, восприятия, ощущений. Самочувствие нередко определяется как осознанная рефлексия относительно собственных чувств

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> F. F. Ishkinyaeva Social well-being of students as the indicator of sustainable deelopement of Russian society.

и ощущений (физических и душевных, психических), то есть, рефлексируя, субъект способен осознать, что чувствует тревогу, волнение. Однако, по мнению ряда ученых, самочувствие может включать в себя как явные, осознанные элементы, так и латентные (неявные, неосознаваемые) [3]. Социальное самочувствие студенчества является своего рода индикатором устойчивости развития российского общества.

Ежегодно в режиме мониторинга Лабораторией социологических исследований КФУ проводятся исследования, посвященные социальному самочувствию студентов. Они включают в себя такие исследовательские блоки, как: удовлетворенность университетом в широком смысле (организацией учебного процесса, условиями для учебной, научной, культурной и спортивной деятельности в вузе, оценкой качества образования и проблемных зон в организации учебного процесса), оценку студентом своих карьерных перспектив, жизненных шансов, своей личной жизни и здоровья.

Данные, полученные в результате проводимых исследований, неоднозначны и противоречивы. Несмотря на сравнительно небольшую долю отрицательных элементов социального самочувствия (неудовлетворенность, низкая оценка качества образования и жизни), негативной тенденцией является выявленная индифферентность студентов. В частности, среди трети всех респондентов преобладает затруднение выразить мнение о вопросах, связанных с социально-политической повесткой дня, либо предпочтение отдается срединным вариантам ответа, не требующим четкого мнения («в какой-то степени», «может быть»). Это позволяет говорить о несформированности и нестабильности социальной позиции студентов, слабой ориентации в текущей социально-политической и экономической ситуации. В среде студентов преобладает стратегия «действия по ситуации». При достаточно высоком уровне удовлетворенности условиями, созданными в университете для получения образования и организации досуга, удовлетворенностью различными аспектами личной жизни, процесс социального развития и профессионального самоопределения молодых людей характеризуется изменчивостью и дезинтегрированностью. Как результат интегрирующее социальное начало в современном студенте малоразвито, он дезориентирован и фрагментарен. На уровне индивидуального сознания он и общество сосуществуют как бы в параллельных пространствах.

Ценностно-нормативная неопределенность студенчества, обусловленная дефор-

мацией традиционных общественных ценностей и разрушением системы институциональных норм, усиливает риск социальной дезориентации, разрыва с социальными институтами и обществом в целом. Процесс социального развития и профессионального самоопределения, формирования идентичности и ценностных ориентаций студенчества во многом отражает противоречивые процессы, происходящие в обществе. Как результат в условиях неопределенности и риска этот процесс приобретает неконтролируемый характер. Университет может и должен стать площадкой для реализации научного, культурного, интеллектуального и общественного потенциала молодежи, в этом заключается его миссия и главная задача.

#### Литература

- 1. Образование в Российской Федерации: 2014: статистический сборник. Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. С.356. http://www.hse.ru/data/2015/02/25/1090567321/Образование%20в%20РФ 2014.pdf (26.08.2015)
- 2. Краткий психологический словарь / Сост. Л.А. Карпенко; Под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского.. М.: Политиздат, 1985. 431 с.
- 3. Ишкинеева Ф.Ф., Ахметова С.А., Минзарипов Р.Г. Социальное самочувствие молодежи на пороге профессионального самоопределения в обществе риска // Уч. зап. Каз. ун. Серия: гуманитарные науки, 2014. № 6,т. 156.

**Ключевые слова**: социальное самочувствие, профессиональное самоопределение, общество риска, студенчество, высшее образование, состояние неопределенности, устойчивое развитие.

**Key words:** social well-being, professional self-determination, risk society, students, high education, sustainable Key words: development, condition of uncertainty.

УДК 159.9.072

#### Н.Н. Киреева, А.И. Анисимов

## ВЗАИМОСВЯЗЬ РЕСУРСОВ ДУХОВНОГО ЗДОРОВЬЯ И СОСТОЯНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ<sup>13</sup>

Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы, Санкт-Петербург, <u>Nikaren1@ya.ru</u>, <u>aai101@mail.ru</u>

Идеи духовности и духовного здоровья отечественных психологов и представителей гуманистического направления в психологии отражены в следующем определении: «Духовное здоровье — это, прежде всего, атрибут психической жизни, включающей в себя смысловые паттерны жизненных ценностей, высшие мотивационные установки, ответственность за жизнь как данность и нравственную потребность осмысления своего места и предназначения» [2].

Чтобы представить духовный уровень здоровья, требуется рассмотреть различные подходы к пониманию духовности как феномена. Духовность пронизывает все сферы жизнедеятельности человека. Духовность можно понимать, как направленность на духовное развитие, включенность в мир духовного, духовную культуру человечества, приобщение к основным ценностям общества, нравственным принципам и правилам. Духовность - явление общечеловеческого масштаба, она прежде всего связана с внутренним миром личности и её собственным смыслом жизни или стремлением к обретению смысла. Смысл жизни придают ценности, которые человек должен найти для себя сам, и тогда его позитивная свобода заключается в свободе выбора этих ценностей (В. Франкл).

Студенческий возраст — пора самоопределения, выбора ценностей и поиска смысла своей жизни. Именно в этот период жизни происходит становление и интенсивное развитие духовности личности. Уровень развития духовности предопределяет духовное здоровье человека и накопление того потенциала, который может быть реализован им в своей дальнейшей жизни.

В современной концепции ВОЗ предлагается рассматривать здоровье в двух аспектах: баланс здоровья и потенциал здоровья [1]. Понятие баланса здоровья восходит еще к идеям Гиппократа о динамическом равновесии между организмом

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> N. N. Kireev, A. I. Anisimov The relationship between the resources of the spiritual health and condition individual health of students.

человека и окружающей средой, стабильной связи человека с окружающим внешним миром. Потенциал здоровья представляет собой ресурсы человека - индивидуальную способность каждого противостоять влияниям окружающей среды, угрожающим балансу здоровья.

Ресурсный подход активно разрабатывается в современной науке. В качестве ресурсов выделяются различные характеристики человека — психологические, интеллектуальные, духовные, социальные, физические, финансовые и др.

Ресурсный подход применяется рядом авторов по отношению к духовности, где выделяются характеристики и способности личности: самоактуализация (А. Маслоу), трансценденция и самодетерминация личности (В. Франкл), жизнестойкость (С. Мадди), способность к высшим переживаниям (прежде всего в области творчества, любви, веры, саморазвития), высокий уровень развития ее морального сознания - далеко не полный перечень феноменов, относящихся к проблематике духовного здоровья.

Совокупность этих ресурсов может служить показателем потенциала духовного здоровья, и от актуализации этих ресурсов во многом зависит состояние здоровья человека.

Целью нашего исследования явилась психологическая диагностика ресурсов духовного здоровья и изучение их взаимосвязи с состоянием индивидуального здоровья студентов.

Подбор методического инструментария основывался на выделении важнейших особенностей духовного здоровья, к которым относятся такие характеристики, как рефлексивность, экзистенциальная наполненность личности (качество жизни, связанное с субъективным ощущением наполненности жизни определённым смыслом), саморегуляция (проактивное совладающее поведение).

Исследование проводилось в марте 2015 года. В нем приняли участие 107 студентов.

В ходе исследования была проведена оценка некоторых ресурсов духовного здоровья. На основе оценки состояния индивидуального здоровья (частота обращений за медпомощью) были выделены две группы студентов, которые сравнивались по показателям ресурсов духовного здоровья.

Выявлены значимые различия по показателям «стратегическое планирование» и «системная рефлексия». Стратегическое планирование — представляет собой процесс создания четко продуманного, целеориентированного плана действий, в котором наиболее масштабные цели разделяются на подцели (дерево целей),

управление достижением которых становится более доступным.

Системная рефлексия — способность видеть проблемную ситуацию (при решении жизненных, экзистенциальных проблем) во всем многообразии ее аспектов, включая и полюс субъекта (самого себя), и полюс объекта, наряду с альтернативными возможностями; способность самодистанцирования и видения на себя со стороны.

Оба показателя относятся к сущностным характеристикам духовности человека и являются важными ресурсами его духовного здоровья. Оказалось, что более высокий уровень развития ресурсов духовного здоровья связан с более благополучным состоянием индивидуального здоровья студента.

Вывод: состояние индивидуального здоровья студентов связано с показателями выраженности ресурсов их духовного здоровья.

#### Литература

- 1. Концепция охраны и укрепления здоровья, программно-стратегические действия и задачи ВОЗ по достижению «Здоровья для всех» / В.А. Полесский [и др.] // Общественное здоровье и профилактика заболеваний. 2006. №4. С.3-13.
- 2. Пономаренко В.А. Нравственное небо / В.А. Пономаренко. М., 2010. c.341.

УДК 796.08

Г.Н. Королев, А.И. Салмова

#### СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ, КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА<sup>14</sup>

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ, SKKAI@MAIL.RU

**Введение.** Одно из главных мест в формировании личности человека отводится спорту. Занятия спортом укрепляют характер человека, развивают его волевые и физические качества. Когда ребенок приходит в спортивную секцию или в отделение спортивной школы, тренеру необходимо проанализировать индивидуальные особенности каждого ребенка, особенности его развития, с учетом

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> G. N. Korolev, A. I. Salova Student sport, as a means to develop human potential

имеющихся у него заболеваний, разработать индивидуальный подход к каждому индивиду, что в условиях групповых занятий зачастую практически невозможно.

**Материал и методы.** Были использованы типовые программы для подготовки спортсменов в спортшколе и проанализированы основные этапы тренировочной деятельности и их влияние на становление личности.

На спортивно-оздоровительном этапе ставятся задачи максимального привлечения детей к занятиям выбранным видом спорта, всестороннего гармоничного развития физических способностей, овладения основами избранного вида спорта.

На этапе начальной подготовки: отбор способных детей к определенному виду спорта, формирование стойкого интереса к занятиям, гармоничное развитие физических способностей, воспитание специальных способностей, обучение основным приемам техники игры и тактическим действиям. На данном этапе учебно-тренировочного процесса отсеивается очень много подростков, которые не справляются с предложенной нагрузкой, на второй и последующие годы остаются те спортсмены, которые психологически и физически готовы выдерживать интенсивные тренировки, и нацелены на достижение успеха. Учебно-тренировочная деятельность спортсмена плавно перетекает в учебно-соревновательную деятельность.

На учебно-тренировочном этапе ставятся задачи общей физической подготовленности, совершенствования специальной физической подготовленности, овладение всеми приемами техники, овладение индивидуальными и групповыми тактическими действиями.

**Результаты исследования**. Как правило, первые достижения у детей появляются к 10-12 годам в соревнованиях внутри секции или спортивной школы, но этот период может наступить раньше или позже, в зависимости от времени начала занятия и специфики вида спорта. К 12-14 годам спортсмены уже выступают на муниципальных и региональных соревнованиях, к 14-16 годам на всероссийских соревнованиях, при условии достижения максимальных результатов у себя в регионе в своей возрастной группе.

Помимо задач по формированию общих и специальных физических качеств во время всего учебно-тренировочного процесса перед тренером стоят задачи психологической подготовки и формирования личностных качеств спортсмена.

На первый план выходит воспитание дисциплинированности, которое следует начинать с первых занятий. Строгое соблюдение требований к учебно-тренировочному занятию и участию в соревнованиях, чёткое исполнение указаний тренера. Важно с самого начала спортивных занятий воспитывать спортивное трудолюбие – способность преодолевать специфические трудности, что достигается, прежде всего, систематическим выполнением тренировочных заданий, связанных с возрастающими нагрузками. Спортивный коллектив является важным фактором нравственного формирования личности юного спортсмена. В коллективе спортсмен развивается всесторонне – в нравственном, умственном и физическом отношении, где возникают и проявляются разнообразные отношения: спортсмена к своему коллективу, между членами коллектива, между спортивными соперниками.

Психологическая подготовка юных спортсменов состоит из общепсихологической подготовки (круглогодичной), психологической подготовки к соревнованиям и управления нервно-психическим восстановлением спортсменов.

Общая психологическая подготовка предусматривает формирование личности спортсмена и межличностных отношений, развитие спортивного интеллекта, специализированных психических функций и психомоторных качеств. Психологическая подготовка к соревнованиям состоит из двух разделов: общая психологическая подготовка к соревнованиям, которая проводится в течение всего года, и специальная психическая подготовка к выступлению на конкретных соревнованиях.

После завершения учебы в спортивной школе спортсмены переходят в профессиональный спорт или поступают в вуз. Своего рода альтернативой профессиональному спорту может служить студенческий спорт. В данной системе спортсмен, совмещая учебу в вузе и занятия любимым видом спорта, защищает честь своего вуза. Нередко студенческая команда становится своеобразным мостиком для перехода к профессиональному спорту. Учебно-тренировочный процесс в вузе аналогичен построению системы тренировок в спортивной школе.

Занятия спортом развивают у студентов чувство ответственности, закаляют характер, развивают силу воли и умение концентрироваться на поставленной задаче. Это объясняется тем, что, несмотря на тренировки, студент приобретает специальность, которая пригодится ему в дальнейшем. При условии успешной учебы в вузе студент имеет возможность поступить в магистратуру, а в дальнейшем в аспирантуру, где помимо продолжения спортивной деятельности он

повышает свою профессиональную компетентность в выбранной отрасли.

После окончания магистратуры или аспирантуры студент имеет возможность пройти отбор в профессиональный спорт или работать по выбранной специальности.

**Выводы.** Активное занятие спортом во время обучения в вузе формирует психологически устойчивый характер, который ведет к образованию целеустремленной ответственной личности, что отражается на человеческом потенциале в целом.

#### Список литературы.

- 1. Типовая программа для ДЮСШ по баскетболу.
- 2. Королев Г.Н., Салмова А.И. Особенности построения тренировочного процесса со сборными командами вуза. Материалы XI Международной научнопрактической конференции «Рудиковские чтения» 2-4.06.2014, г.Москва, РГУФК.

**Ключевые слова:** человеческий потенциал, личность, студенческий спорт, характер.

**Key words:** human potential, personality, student sports, nature.

#### Куанышбаева Г.С., Магзумова Р.З., Жаксылыкова Г.А.

#### РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В РАМКАХ БАЗОВОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

АО «Медицинский Университет Астана», Астана, Казахстан

Коммуникативная компетентность, являясь необходимым условием эффективной деятельности врача, определяет также и успешность его профессиональной адаптации на начальном этапе самостоятельной профессиональной деятельности [1].

E.G. Williamson, изучая предпочтения пациентов в выборе врача, пришел к выводу, что к наиболее значимым факторам относятся сами способы общения с больными, эмпатия, умение ориентироваться в потребностях пациента, понимать его установки и требования, открытость врача в процессе коммуникации, хорошая дикция и уместность выражений. Необходимо отметить, что на совре-

менном этапе развития медицинской науки и практики, в условиях специализации и технологизации лечебного процесса значение коммуникативной компетентности врача значительно возрастает. Данный пункт нашел подтверждение и в зарубежных источниках, в частности N.Damian в своем исследовании показал, что удовлетворенность общением с врачом в значительной мере определяет удовлетворенность оказанной медицинской помощью в целом [2].

**Цель**: оценить сформированность коммуникативной компетентности начинающих врачей на этапе обучения в университете и определить влияние ее на взаимодействие в диаде «врач-больной».

Для подтверждения установленной гипотезы был использован социологический опрос методом анкетирования с помощью разработанного нами инструмента исследования — двух видов анкет для врачей и студентов (n=241). Данная выборка была разделена на 4 группы. Первую группу составили студенты 5-го курса по специальности «Общая медицина» (n=241), вторая группа состояла из врачей-интернов медицинской академии (n=241), в третью группу вошли практикующие врачи (n=241) и четвертую группу составили заведующие отделениями медицинских организаций города Астана (n=241). Респондентам предлагалась заполнить анкету, состоящую из 7 основных вопросов. В группы испытуемых вошли мужчины (36%) и женщины (63%) в возрасте от 21 до 71 года. Средний возраст составил 29,2±7,9 года.

Результаты и их обсуждение: На вопрос «Применяют ли они на практике коммуникативные навыки, приобретенные в процессе базового медицинского образования», большинство респондентов — 58,1±1,0% ответили - что применяют. На вопрос «Является ли предмет интересным и нужным?». Мнение респондентов примерно одинаково разделилось между ответами «предмет интересный и нужный» и «было мало времени на изучение данной дисциплины» (35,0-40,0). Большинство респондентов (58,1%) применяют на практике коммуникативные навыки, приобретенные в процессе базового медицинского образования.

Последний вопрос в разработанной анкете был наиболее объемным, включал в себя 17 видов навыков и знаний. Респонденту предлагалось указать степень владения каждым из перечисленных навыков. В этом же вопросе респонденту предлагалось оценить значимость навыка в клинической практике по 4 - бальной системе: 1 - очень важно, 2 - важно, 3 - не очень важно, 4 - не важно. В этом же вопросе с перечнем 17 навыков респонденту предлагалось оценить значимость

навыка в клинической практике по 4-х бальной системе: 1 - очень важно, 2 - важно, 3 - не очень важно, 4 - не важно.

В прямом ранжировании респондентами выяснилось, что студенты считают наиболее важными навыки взаимодействия с пациентами/родственниками в случаях с неблагоприятным исходом. Врачи и интерны отмечают наибольшую важность способности обеспечить понятность и воспроизводимость конструктивной информации, передаваемой пациенту/ родственникам. Для заведующих отделениями эта способность стоит на 5 месте из 17, а на первое они поставили способность в вербальной и невербальной форме демонстрировать внимание и эмпатию. Для практикующих врачей не представляют важности навыки эффективного взаимодействия с пациентами /родственниками в различных психо-эмоциональных состояниях, другие категории респондентов также невысоко оценили данный навык. Выводы. Таким образом, мнение практикующих врачей и студентов позволило выявить значимость коммуникативных навыков в практической деятельности врачей.

#### Литература

- 1. Дуброва В.П. Коммуникативная компетентность врача / В.П. Дуброва  $2000,\,23c.$
- 2. Brodi D.S. The patients role in clinical decision-marking, Ann. intern. Med.93 (1980.)-718.

УДК 61-069

М.П. Кузыбаева

#### МУЗЕЙ ГИГИЕНЫ - ПОПУЛЯРИЗАТОР ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ<sup>15</sup>

ФГБНУ "Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко" РАН, Москва, kuzybaeva@inbox.ru

Окружающая человека современная российская действительность негативно воздействует на его здоровье, душевное равновесие и в целом на продолжительность жизни наших соотечественников. Сохранить и преумножить народы, населяющие Отечество, затруднительно без широкого распространения

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Kuzybaeva M.P. Hygiene museum - the popular writer of the healthy way of life.

в России здорового образа жизни, укрепления здоровья здоровых, заботы о людях с ограниченными возможностями. Музей гигиенического профиля, в котором представлены свидетельства истории отечественного здравоохранения, документы о гигиене и санитарии в России, о роли врача в деле профилактики и предупреждении заболеваний и эпидемий, о сохранении окружающей среды и общественного здоровья становится в настоящее время чрезвычайно востребованным общественным институтом, популяризатором и активным пропагандистом здорового образа жизни для населения. В частности, уникальным хранилищем экспонатов по указанным выше темам является один из старейших среди гигиенических музеев — Ленинградский музей гигиены (ныне — Музей гигиены городского центра медицинской профилактики Санкт-Петербурга).

Воспитание культуры здоровья — одно из важнейших направлений в деятельности Музея гигиены городского Центра медицинской профилактики Санкт—Петербурга (директор — А.И. Фролова) в настоящее время. Во многих странах мира существуют и активно работают гигиенические музеи и выставки. Посещаемость Петербургского музея гигиены в год составляет несколько десятков тысяч человек, что не может сравниться с другими музеями города, но для музея медицинского является хорошим результатом деятельности. Экскурсионно-лекционная работа, как проверенная временем и устоявшаяся форма популяризации знаний, остается наиболее предпочтительной формой коммуникации для энтузиастов-врачей и историков, работающих в музее Н.Н. Литвиновой, Т.М. Голубевой, Н.Н. Сиренек и др.

Сотрудник, ведущий обзор по залам музея или тематическую экскурсию, как правило, тонкий психолог и одновременно внимательный врач, умело вовлекает слушателя в дискуссию по той или иной проблеме, акцентирует внимание на главных экспонатах раздела. Конечно, заядлый курильщик не бросит свою вредную привычку, познакомившись с разделом о вреде курения, но задумается. Этот же материал, представленный школьнику, может предостеречь его от столь опасной, но популярной сегодня забавы. Несколько разделов экспозиции освещают острые проблемы наркомании и СПИДа, которые достаточно распространены в российском обществе начала XXI века. Вопросы о путях распространения и лечения этих социальных недугов, а главное профилактика заболеваний — завершающая тема при осмотре музея. За девяносто лет существования гигиенический музей в Санкт-Петербурге не прекращал свою важную и разностороннюю деятельность. Недавно увидел свет новый путеводитель по залам и выставкам

музея гигиены, который является хорошим подспорьем для посетителей. Разработан ещё один путеводитель-гид с вопросами и предложениями найти ответы в экспозиции специально для младших возрастных групп посетителей, который позволяет детям и их родителям в форме увлекательной игры ознакомится с музеем. Получили развитие и другие формы интерактивного общения сотрудников с публикой. Поскольку музей является неотъемлемой частью городского центра медицинской профилактики, то и свой виртуальный образ он представляет на его сайте в интернете (www.gcmp.ru). Коллектив музея гигиены в Санкт-Петербурге постоянно находится в поиске новых оригинальных способов популяризации санитарно - гигиенических знаний среди населения, реализует свою основную социальную функцию как важного общественного института не только в масштабах города и области, но и всей страны. Значительное место занимают в экспозициях и фондах краеведческих и исторических музеев страны экспонаты о влиянии на здоровье человека природных, социальных и бытовых условий. Шаг за шагом музейные работники воспитывают у молодого поколения культуру здоровья, учат заботиться о сохранении здоровья здоровых, соблюдать регулярность и умеренность во всем, что формирует фундамент долгой и здоровой жизни. Сегодня музей гигиены – преемник и продолжатель благородных начинаний первых гигиенических выставок, обращается ко всему российскому обществу, к массам с призывом сделать здоровый образ жизни – естественной нормой, сохранить генофонд нации, актуализирует в сознании граждан и представителей власти вопросы общественного здоровья. В контексте культурной жизни современного российского социума он занимает свое особое место, востребован обществом и очень важен.

**Ключевые слова**: Музей гигиены, профилактическая медицина, общественное здоровье, интерактивные программы для детей и взрослых, новые музейные технологии.

**Keywords**: A hygiene Museum, preventive medicine, public health, interactive programs for children and the adults, new museum technologies.

УДК 613.6

В.А. Никифорова, Е.А. Видищева, А.А. Никифорова, Д.Д. Видищева

### АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА<sup>16</sup>

Братский государственный университет, г. Братск, <u>nikiforovabr@mail.ru</u>

Концепция модернизации российского образования предусматривает создание условий для повышения качества общего образования и в этих целях, наряду с другими мероприятиями, предполагает создание в образовательных учреждениях условий для сохранения и укрепления здоровья воспитанников. В основополагающих документах МОН РФ сформулированы основные направления комплексной организации здоровьесберегающего образовательного процесса в образовательных учреждениях. Необходимость постановки этой проблемы определяется уровнем задач, поставленных сегодня перед нашим образованием начиная с ранних этапов онтогенеза.

Сохранение здоровья населения в условиях выраженной депопуляции приоритетная национальная задача. Однако возрастающее антропогенное воздействие на природную и окружающую среду, неблагоприятные социальные условия подвергают все большей опасности жизнь и здоровье человеческой популяции.

В настоящее время, учитывая изменения, происходящие в политической и экономической жизни нашей страны, подход к воспитанию и формированию здоровья человека должен носить комплексный характер. Основой формирования здоровья следует считать внедрение профилактических и оздоровительных технологий в работу образовательного учреждения, которые учитывают индивидуальные социально-биологические условия жизни и развития студентов и сотрудников. В условиях технологических шоков, информационных стрессов, экологической напряженности молодежь, с одной стороны, наиболее уязвимая часть нации, с другой, - молодые люди обладают адаптивными способностями, необходимыми для реакций и действий в культурном жизненном цикле человека, что

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> V.A. Nikiforova, E.A. Vidishcheva, A.A. Nikiforova, D.D. Vidishcheva Topical issues of realization of health saving technologies in the conditions of modern university.

часто недоступно взрослым. На фоне резких технологических, биотехнических, социальных, политических и культурных изменений, которые сочетаются так, что ставится под угрозу само существование и выживание нации, цель оздоровления подрастающего поколения — вопрос будущего нации и страны.

Анализ состояния литературных данных и собственного опыта по оценке здоровья студентов, в том числе получающих профессиональное образование позволили сформулировать основы системного подхода и определить принципы проведения врачебного консультирования в современных условиях. Ведущие положения системного подхода заключаются в следующем:

- необходимости проведения врачебной консультации по коррегированию нарушений физического развития и функциональных возможностей организма не только на этапе выбора реабилитационных программ, но и в период проведения профилактических мероприятий;
- целесообразности многократного консультирования обучающихся с поэтапным решением задач оптимального подбора реабилитационных программ, участии педагогов и тренеров при определении рациональной специализации студентов, магистрантов активно занимающихся физической культурой и спортом, их «переквалификации» в случае необходимости;
- строго индивидуальном и дифференцированном подходе к вынесению врачебных и экспертных заключений и рекомендаций с учетом этио-патогенетических, клинико-физиологических, социальных и психологических особенностей, а также условий и режима тренирующих занятий.

В предлагаемой схеме количественной оценки здоровья выделены три степени. При первой степени здоровья человек в специальных рекомендациях не нуждается, ему следует продолжать поддерживать свое здоровье на прежнем уровне. При второй степени необходима консультация у специалиста. При третьей степени здоровья требуются углубленное медицинское обследование и получение соответствующих рекомендаций. Таким образом, весьма актуальным, является характеристика различных подходов к реабилитации учащихся, занимающихся в специальных медицинских группах. Согласно существующей классификации, все средства восстановления подразделяются на педагогические, медико-биологические и психологические.

*Педагогические средства* - это, в первую очередь, варьирование интервалов отдыха между выполнением отдельных упражнении, вариативное планиро-

вание нагрузок в месячном, годичном цикле учебных занятий; использование активного отдыха, различных видов переключений с одной работы на другую, разумная организация дня. Педагогические средства являются основными, так как применение любых средств восстановления не может осуществляться без участия педагога, без внесения с его стороны корректив в организацию и проведение учебного процесса занятий.

Медико-биологические средства восстановления. К ним относятся рациональное питание и витаминизация организма - специальными питательными смесями, белковыми препаратами, комплексами витаминов и другими веществами, относящимися к витаминам; физиотерапевтические процедуры; различные виды массажа, электрофорез, облучение ультрафиолетовыми лучами; различные солевые и контрастные ванны, температурные воздействия в виде парной и суховоздушной бань и т.д.

*К психологическим средствам* относятся: психорегулирующие, аутогенные занятия, внушенный сон-отдых, специально подобранная музыка, организация комфортных условий быта и досуга студентов, соблюдение правил психогигиены.

Комплексное использование педагогических, медико-биологических, психологических средств и составляет единую систему восстановления здоровья студентов, занимающихся в медицинских группах. Необходимо следить за соблюдением гигиенического режима, гигиены питания, работы, сна, существенное значение имеют выработка определенной последовательности отдельных элементов распорядка дня и строгое выполнение их в течение суток. Такое длительное, на протяжении многих суток, недель, месяцев, повторение стереотипного уклада жизни оказывает влияние на физиологические процессы, протекающие в организме человека. Закономерности этого влияния связаны с деятельностью высших отделов центральной нервной системы, определяющих возможность индивидуального приспособления организма к условиям существования.

Таким образом, только совместные усилия врачей различных профилей, педагогов, особенно специализирующихся на физической культуре, психологов могут привести к реализации единой для каждого индивидуума, общества в целом, задачи - сохранения здоровья студенческой молодёжи.

В ФГБОУ ВПО «Братский Государственный Университет» была разработана целевая программа на 2008-2010 гг. «Сохранение здоровья студентов и ра-

ботников». Основной целью программы являлось сохранение здоровья и повышение качества жизни студентов и работников ФГБОУ ВПО «БрГУ».

Указанная программа содержит подробную характеристику проблемы состояния здоровья, анализ причин возникновения проблем со здоровьем, обоснование связи проблемы с целями развития ФГБОУ ВПО «БрГУ» и необходимости ее решения программно-целевым методом.

В рамках данной программы был проведен анализ различных вариантов решения проблемы, а также дана оценка преимуществ и рисков, возникающих при различных вариантах решения проблемы. В результате реализации данной программы в настоящее время в вузе сформирован комплекс мероприятий, направленный на решение вопросов адаптации в условиях образовательного пространства, находящегося на территории экологического неблагополучия, к которым относится г. Братск.

Здоровьесбережение молодежи – одна из приоритетных государственных задач, потому как от здоровья сегодняшней молодежи зависит состояние здоровья нации и её социально-экономический потенциал в будущем.

Содержательная сторона здоровьесберегающих технологий предполагает индивидуальный подход к обучающимся с учетом личности студента и социальных факторов ее развития с одной стороны и учет состояния высших психических функций – с другой.

Анализ работ, посвященных здоровьеобразовательным технологиям, позволил выделить следующие их основные функции:

формирующая - осуществляется на основе биологических и социальных закономерностей становления личности;

*информативно-коммуникативная* - обеспечивает трансляцию ведения здорового образа жизни, преемственность традиций, ценностных ориентаций, формирующих бережное отношение к индивидуальному здоровью, ценности каждой человеческой жизни;

*диагностическая* - заключается в мониторинге развития учащихся на основе прогностического контроля;

адаптивная - воспитание у учащихся направленности на здравотворчество, здоровый образ жизни, оптимизацию состояния собственного организма и повысить устойчивость к различного рода стрессогенным факторам природной и социальной среды. Эта функция обеспечивает адаптацию студентов к социально-значимой деятельности;

*рефлексивная* - заключается в переосмыслении предшествующего личностного опыта, в сохранении и приумножении здоровья, что позволяет соизмерить реально достигнутые результаты с перспективами.

*интегративная* - объединяет народный опыт, различные научные концепции и системы воспитания, направляя их по пути сохранения здоровья подрастающего поколения.

К комплексным здоровьеформирующим технологиям относят технологии комплексной профилактики заболеваний, коррекции и реабилитации здоровья (физкультурно-оздоровительные и валеологические); педагогические технологии, содействующие здоровью; технологии, формирующие здоровый образ жизни.

Исследование научно-практических материалов позволило определить основные компоненты технологий, направленных на формирование здоровья участников образовательного процесса:

- аксиологический, проявляющийся в осознании учащимися высшей ценности своего здоровья, убежденности в необходимости вести здоровый образ жизни, который позволяет наиболее полно осуществить намеченные цели, использовать свои умственные и физические возможности.
- гносеологический, связанный с приобретением необходимых для процесса здоровьесбережения знаний и умений, познанием себя, своих потенциальных способностей и возможностей, интересом к вопросам собственного здоровья, различных методик по его укреплению.
- здоровьесберегающий, представляющий систему ценностей и установок, которые формируют систему гигиенических навыков и умений, необходимых для нормального функционирования организма, по уходу за собой, одеждой, местом проживания и окружающей средой.
- эмоционально-волевой, включающий в себя проявление психологических механизмов. Положительный эмоциональный фон жизнедеятельности человека имеет серьезное значение для сохранения его здоровья и формирования валеоустановок.
- экологический, учитывающий то, что человек как биологический вид существует в природе, которая обеспечивает человеческую личность определенными биологическими, экономическими и производственными ресурсами.
  - физкультурно-оздоровительный, предполагающий овладение способами

деятельности, направленными на повышение двигательной активности, предупреждении гиподинамии. Он обеспечивает закаливание организма, повышение адаптационных резервов и общей работоспособности, самочувствия человека.

В Братском государственном университете в настоящее время сформировано «здоровьесберегающее пространство». Это понятие определенное, как среда, направленная на создание оптимальных условий для сохранения и поддержания соматического, физического и психического здоровья участников образовательного процесса, формирования у них мотивации к ведению здорового образа жизни.

Деятельность по здоровьесбережению носит комплексный характер и осуществляется посредством реализации ряда технологий:

- медицинских (технологии профилактики заболеваний, коррекция и реабилитация соматического здоровья);
  - образовательных (информационно-обучающие, воспитательные);
- социально-психологических (технологии организации здорового и безопасного образа жизни, профилактики и коррекции аддиктивного поведения; социальной адаптации личности к современным условиям жизнедеятельности общества).

Таким образом, здоровьесберегающие аспекты в системе образования рассматриваются как самый мощный резерв для обеспечения качественного образования без ущерба для формирования интеллектуально развитой, физически и духовно зрелой, социально адаптированной и психологически устойчивой личности.

**Ключевые слова:** здоровье, студенты, функциональные возможности, профилактические мероприятия.

**Keywords:** health, students, features, preventive measures.

УДК 612.6

В.А. Никифорова, Е.А. Видищева, А.А. Никифорова, Д.Д. Видищева

#### МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ<sup>17</sup>

Братский государственный университет, г. Братск, <u>nikiforovabr@mail.ru</u>

Проблема сохранения, укрепления и восстановления здоровья является актуальной на протяжении многих лет функционирования отечественного здравоохранения и образования.

В последние годы проблема ухудшения здоровья населения приобретает характер нарастающей угрозы как в целом по России, так и по отдельным ее регионам. В настоящее время можно считать доказанным, что антропогенное загрязнение окружающей среды оказывает выраженное воздействие на формирование популяционного здоровья, особенно в связи с изменением социально-экономических условий [2, 4, 7]. Вклад антропогенных факторов в формирование отклонений здоровья составляет от 10 до 57%. В неблагоприятной санитарно-гигиенической обстановке проживают 109 млн. человек, или 73% всего населения.

Геохимические особенности биосферы отдельных регионов и их загрязнение являются и могут стать причиной неблагоприятного влияния на здоровье всех групп населения. Постоянное увеличение в количественном отношении различных по природе факторов среды затрудняет выявление зависимостей здоровья от средовых детерминант.

В настоящее время отмечается ухудшение официальных статистических показателей, характеризующих состояние здоровья студенческой молодежи [3, 4, 7, 8].

Период обучения в университете завершает восходящую ветвь в процессе онтогенеза, которая совпадает с заключительным периодом физиологического и социального созревания организма [1, 7, 10]. Адаптация к комплексу новых тре-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> V.A. Nikiforova, E.A. Vidishcheva, A.A. Nikiforova, D.D. Vidishcheva Medico-biological aspects of the state of health of students in the conditions of technogenic pollution.

бований, специфичных для высшей школы, протекает на фоне быстрого взросления и становления личности, т.е. на фоне очередного критического периода в развитии человека [4, 5, 8]. Изменения, возникающие на этом фоне, отличаются напряжением защитно-приспособительных механизмов.

Серьезные эколого—гигиенические проблемы характерны и для г. Братска, который, согласно заключению Государственной экологической экспертизы от 23.04.93 г. является зоной чрезвычайной экологической ситуации. В связи с чем, актуальность обсуждаемых вопросов по оценке воздействия техногенных факторов определяет необходимость исследований, позволяющих оценивать текущее состояние и структурно-функциональные сдвиги в деятельности систем организма у различных групп населения.

**Цель исследования** – провести оценку состояния здоровья студенческой молодежи в условиях образовательной среды.

#### Материалы и методы исследования

В исследовании приняли участие студенты Братского государственного университета I курса - 268 чел. и IV курса – 155 чел., все они уроженцы г. Братска, проживающие в общежитиях, имеющие примерно одинаковый доход, осмотренные перед исследованиями терапевтом и не имеющие острых и обострений хронических заболеваний. Согласно классификации периодов роста и развития и их возрастных границ, принятой Международным симпозиумом по возрастной периодизации в Москве (1965 г.) обследуемые группы отнесены к юношескому возрасту (17–21 год для юношей, 16–20 – для девушек).

На этапе исследования для выявления особенностей формирования организма в условиях образовательной среды изучено состояние молодых людей в возрасте 16 - 21 года I и IV курсов обучения.

Для комплексной оценки физического развития была применена методика Никитюк Б.А. с соавт., (1983), позволяющая определить длину тела, массу тела, окружность грудной клетки.

*Метод кистевой динамометрии* применен для измерения мышечной силы кисти рук с использованием динамометра ДМЭР-120 - ручной медицинский (Апанасенко Г.Л. с соавт., 2000).

*Метод спирометрии* использован для измерения жизненной емкости легких (Апанасенко Г.Л. с соавт., 2000). Проведены три измерения с 15-секундным промежутком времени и регистрация наибольшего показателя. Использован компьютерный спирометр «Спиро-Спектр», производство «Нейрософт». Прибор

производит приведение полученных результатов к стандартным условиям и автоматическое вычисление должных значений ЖЕЛ с учетом возраста, пола.

*Гармоничность физического развития* оценивалась по индексу массы тела согласно Апанасенко Г.Л. с соавт., 2000.

Анализ структуры и динамики заболеваемости студентов вуза был проведен по данным медицинской карты амбулаторного больного (учетная форма №131). Данные медицинских осмотров обрабатывались на основании Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10). Заболеваемость студентов была распределена по трехгрупповой классификации их здоровья.

Автоматизированная система количественной оценки рисков основных патологических симптомов (АСКОРС) позволяет на основе данных о самочувствии человека, образе жизни, питания и материалов объективных исследований, получить заключение о количественной мере риска наиболее распространенных среди населения патологических синдромов. Конечный результат представляет собой вероятность формирования синдрома или синдромокомплекса, выраженной в интервале от 0,0 до 1,0. На основании количественных показателей вероятности риска общепатологических синдромов и состояний, устанавливаемых в результате работы автоматизированной системы, проводили оценку риска патологии в соответствии с тремя группами риска.

Обработка результатов исследования проведена с применением методов стандартной вариационной и сравнительной статистики, реализованной на ПК с помощью пакета прикладных программ EXEL и «Statistica, версия 7.0». В том числе, применялись методы оценки распределения данных на нормальность, расчет средних показателей, среднего квадратичного отклонения, ошибки среднего значения, сравнение средних значений двух нормальных выборок с помощью параметрического критерия Стьюдента, непараметрического критерия Вилкоксона.

#### Результаты исследования

Морфофункциональные показатели являются критериями физического состояния юношеского организма.

Для оценки физического развития проведено комплексное исследование морфофункционального состояния студентов во время обучения в университете.

Сравнительной анализ средних антропометрических параметров обследованных студентов I и IV курсов выявил, что основные показатели антропометрии

соответствуют нормам физического развития. Однако при обследовании было установлено, что параметры юношей IV курса несколько увеличились. Так, средние показатели длины тела незначительно выше, чем у юношей I курса.

По массе тела и окружности грудной клетки в покое различие среднегрупповых показателей статистически достоверно по критериям Стьюдента (71,3 $\pm$ 2,7 кг и 62,1 $\pm$ 1,8 кг соответственно и 95,6 $\pm$ 1,9 против 86,9 $\pm$ 1,33). При аналогичной оценке параметров соматометрии у девушек, обследованных на I и IV курсах обучения, выраженных различий не выявлено. У обследованных студенток IV курса за период исследований длина тела и окружность грудной клетки увеличились незначительно. По массе тела большинство студентов имеют гармоничное физическое развитие — 70,8  $\pm$  7,4 % обследованных (72,7  $\pm$  6,7% девушек и 68,8  $\pm$  7,8% юношей).

При оценке морфофункционального состояния было установлено, что дисгармоничное физическое развитие отмечается как за счет избыточной массы тела, так и за счет сниженных длины и массы тела у  $29,2\pm5,1\%$  студентов  $(27,3\pm5,9\%$  девушек и  $31,2\pm4,3\%$  юношей).

При анализе динамики показателей гармоничности физического развития юношей и девушек, обследованных на IV курсе обучения, выявлено, что к IV курсу показатель удельного веса гармонично развитых обучающихся возрос в 1,2 раза по сравнению с I курсом. Дисгармоничность на I курсе объяснялась сниженной или повышенной массой тела. Девушек с массой тела ниже средних параметров для данного возраста не выявлено.

Интегральный показатель ИМТ, отражающий физическое развитие, в течение четырех лет изменялся у всех исследуемых.

ИМТ — индекс Кетле, определяемый отношением массы тела (в кг) к росту (в м), меньше связан с ростом, больше зависит от массы и отражает соотношение активных и пассивных тканей тела, т.е. соотношение мышц и жировых отложений. Оценка пищевого статуса по ИМТ является информативным показателем соответствия энергетической и биологической ценности рациона питания потребностям организма. Средние значения ИМТ выявлены у  $81,8\pm8,6\%$  девушек и  $68,8\pm7,8\%$  юношей (выявлена тенденция к статистически значимым различиям, р < 0,1).

Анализ габаритных параметров с помощью индекса Кетле (ИМТ) у студентов, обследованных на I и затем на IV курсе обучения, выявил достоверные раз-

личия в распределении как юношей, так и девушек ( $\chi^2 = 3.78$  и  $\chi^2 = 4.2$  соответственно, р < 0.05), а также, что с оптимальной массой тела больше юношей IV курса.

Процент юношей с нормальной массой тела увеличился на 13,3%, а с дефицитом массы тела и избытком снизился на 11,7% и 1,4% соответственно.

Установлено, что у девушек IV курса наблюдается повышение массы тела на 4,9 %, а девушек с массой тела ниже среднестатистической нормы не выявлено.

Отмеченный дефицит массы тела у обследованных студентов свидетельствует о хронической энергетической недостаточности в организме, что говорит о глубоких нейроэндокринных перестройках и нарастании напряжения адаптационных процессов.

Таким образом, антропометрические параметры у студентов в процессе обучения практически не изменялись. Это подтверждает тот факт, что морфологическое признаки относительно стабильны по сравнению с функциональными и психофизиологическими.

Средний показатель мышечной силы рук юношей, обследованных на I курсе обучения, составлял  $44,6\pm1,7$ кг, а на IV  $-76,5\pm2,0$  кг (различия достоверны по критерию Вилкоксона). Средние параметры у юношей IV курса превышают среднестатистические показатели для данного возраста. У девушек IV курса средний уровень мышечной силы кисти рук в 2 раза выше, чем у девушек I курса обучения.

Установлено, что данные показатели соответствуют только среднему, выше среднего и высокому уровням (табл.5). На IV курсе юношей с высоким уровнем мышечной силы кисти в 1,7 раз больше, чем на I курсе (различия достоверны по критерию Стьюдента,  $p \le 0.05$ ).

При анализе динамики уровней ЖЕЛ у студентов, обследованных на I и IV курсах обучения, выявлены статистически значимые различия в частоте распределения (p<0,01). Обследование на IV курсе показало, что увеличилось число студентов со средним и выше среднего уровнями жизненной емкости легких и соответственно показатели низкого уровня ЖЕЛ снизились в 1,7 раза (различия достоверны).

С целью анализа заболеваемости обследуемых студентов нами взяты данные первичной обращаемости. Общеизвестно, что важнейшей характеристикой заболеваемости является анализ ее уровня, динамики и структуры. Заболеваемость на 1000 человек всех категорий обучающихся в течение учебного года составила 1719,7. Этот показатель среди обследованных первокурсников был 1729,1; на втором курсе – 1722,3; на третьем – 1718,2 и на четвертом – 1708,3. Таким образом, выявлена тенденция к снижению уровня заболеваемости студентов в процессе обучения.

Структура и динамика заболеваемости студентов в период обучения в вузе показали: в период с 2007 по 2010 годы отмечалось незначительное снижение показателей заболеваемости в процессе обучения, что указывает на начальный этап процессов адаптации обследуемых к конкретным условиям.

В структуре заболеваемости среди студентов первое место занимают заболевания органов дыхания (более 41%), при этом 78 % в данном классе болезней составляют острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей, 19 % острый бронхит и 13 % бронхиальная астма. На втором месте патология органов пищеварения — более 26%. Третье место занимают заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани — 13,0%, что вероятно обусловлено неблагоприятными для здоровья эффектами, вызываемыми воздействием загрязняющих веществ токсического и раздражающего действия.

Анализ структуры заболеваемости по курсам обучения примерно повторяет таковую в вузе в целом. Традиционно во всех группах на первом месте болезни системы органов дыхания, уровень которых на 1000 человек составил на первом и четвертом курсах 68,1 % и 67,4 % соответственно. Анализ заболеваемости показал (рис.1), что количество лиц, обратившихся за медицинской помощью в период обучения в вузе практически одинаково на всех курсах, показатели заболеваемости ненамного отличаются, тем не менее, на I курсе они составили 51,2 %, по сравнению с IV курсом.

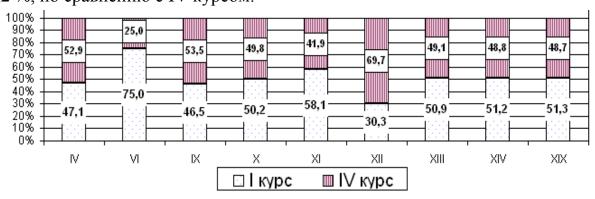


Рисунок 1 — Анализ заболеваемости обследуемых по классам болезней в зависимости от курса обучения (%)

В условиях урбанизированной среды по таким классам болезней как болезни системы кровообращения, кожи и подкожной клетчатки выявили увеличение по-казателей заболеваемости в 1,2-2,3 раза.

На основании проведенных медицинских осмотров контингент обучающихся был распределен по группам здоровья в соответствии с классификацией оценки здоровья.

Проведенный анализ показал высокий уровень заболеваемости студентов на всех курсах обучения. Более половины студентов при поступлении в вуз уже имеют вторую и третью группы здоровья. В структуре данной категории лиц 51,2% имеют вторую группу здоровья, которая предполагает наличие функциональной патологии или одного хронического заболевания.

У 9,1% обучающихся имеет место сочетанная хроническая патология, и они относятся к третьей группе здоровья. Данная категория лиц подлежит диспансерному наблюдению участковыми службами, а в период ремиссии заболевания — лечебно-профилактическому оздоровлению в санаторно-курортных учреждениях, в том числе и в санатории-профилактории.

На завершающем году обучения отмечается прирост лиц, имеющих первую группу здоровья (3%); установлено также снижение заболеваемости в 1,4 – 3 раза болезней органов пищеварения, нервной системы, что связано со здоровьесберегающей деятельностью университета, а также с лечебно-оздоровительной и профилактической работой с группами лиц, имеющих функциональные нарушения здоровья.

Полученные нами исследования указывают, что лидирующее место в структуре заболеваемости по классу болезней органов дыхания занимают острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей, процент которых практически не изменяется в процессе обучения и составляют на I и IV курсах 57% и 52% соответственно. Отмечается снижение заболеваемости в целом по классу болезней органов пищеварения, выявлено 12% практически здоровых студентов после оздоровления.

Обращает на себя внимание сохранение уровня заболеваемости в течение всего оздоровительного периода класса болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани. Влияние экологических, социальных и внутри вузовских факторов вызывает увеличение заболеваний системы кровообращения, кожи и подкожной клетчатки, несмотря на проведение оздоровительных мероприятий.

На основании комплекса исследований проведена автоматизированная оценка рисков основных патологических синдромов. Анализ результатов автоматизированной оценки риска основных патологических синдромов выявил, что к числу приоритетов должна относиться профилактика заболеваний органов дыхания, органов пищеварения, костно-мышечной системы, кожи и подкожной клетчатки.

Таким образом, интенсивное и длительное воздействие вредных факторов, в том числе экологических, может вызывать перенапряжение адаптационных механизмов и тем самым способствовать развитию предболезненнных состояний и усиливать патологические изменения на уровнях всех систем организма, что проявляется склонностью патологических изменений к комплексному поражению органов и систем. Полученные данные дают основание предполагать, что представленные морфофункциональные показатели могут быть использованы в качестве критериев комплексной оценки эффективности проведения программ оздоровления студентов. Правильно организованный врачебно-педагогический контроль позволит достоверно оценивать изменения показателей физического развития и функционального состояния организма студентов под комплексным воздействием стрессоров различной природы.

#### Выводы

- 1. Сравнительная оценка морфометрических показателей студентов юношеского возраста не выявила существенных отклонений от нормы. Гармоничность физического развития обследуемых характеризовалась положительной тенденцией, к IV курсу обучения количество гармонично развитых студентов увеличилось; динамика физиометрических показателей обследуемых к IV курсу обучения характеризовалась увеличением функциональных возможностей дыхательной системы.
- 2. На урбанизированной территории г. Братска в структуре заболеваемости студентов вуза первое место занимают болезни органов дыхания 41%, второе место болезни органов пищеварения 26%, третье место заболевания костномышечной системы и соединительной ткани 13,0%.
- 3. В условиях экологического неблагополучия у студентов установлен высокий риск возникновения патологических синдромов по органам дыхания и пищеварения, коже и подкожной клетчатке, костно-мышечной системе и соединительной ткани.

#### Литература

- 1. Апанасенко Г.Л. Индивидуальное здоровье: сущность, механизмы, проявления / Г.Л. Апанасенко // Гигиена и санитария. -2004. -№ 1. C. 60–62.
- 2. Гичев Ю.П. Здоровье человека и окружающая среда // SOS. Сер. Экологическая политика. М., 2007. 184 с.
- 3. Косолапов А.Б. Проблемы изучения, сохранения и развития здоровья студентов. Владивосток, 2003. 116 с.
- 4. Куценко Г.И. Сохранение и восстановления здоровья студентов в современных условиях / Г.И. Куценко, Л.Г. Розенфельд, И.П. Круглякова. Тула: Изд-во ТулГУ, 2001.-152 с.
- 5. Никифорова В.А., Перцева Т.Г., Прохоренко Е.А. Эколого-физиологичесский портрет студенческой молодежи в условиях воздействия техногенных факторов // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2014. №4 (24).— с. 144-150.
- 6. Никифорова В.А. Физическое развитие детей и подростков Восточной Сибири/ В.А. Никифорова, Н.Е. Ефимова, Т.Г. Перцева. Братск: ГОУ ВПО «БрГУ», 2007. 130 с.
- 7. Никифорова В.А. Экология и здоровье молодого поколения Восточной Сибири / В.А. Никифорова, Т.Г. Перцева. Е.А.Прохоренко, А.А.Никифорова Братск: ГОУ ВПО «БрГУ», 2014. 91 с.
- 8. Тищенко О.В. Сохранение здоровья субъектов образовательного процесса в условиях образовательного пространства университета / О.В.Тищенко, Т.Г.Перцева // Научная дискуссия: Вопросы педагогики и психологии: сб. ст. XIX междун. заочной научно-практ. конф. Москва. 2013. С. 35-41.
- 9. Deckro J.R. The evaluation of a ninabody intervention to reduce Psychoioqicai distress and perceived stress in collede students / Deckro J.R., K.M. Ballinqer, M. Hoyt // Journal Am. Coll. Heath. -2002. may. -v.50(6). -P. 281-287.
- 10. Van Praag H.M. Can stress cause depression?/H.M. Van Praag // The World J. of Biological Psychiatry. 2005. v.6 (suppl 2). P. 5-22.

**Ключевые слова:** окружающая среда, образовательное пространство, здоровье, студенты, показатели физического развития, риск основных патологических синдромов.

**Keywords:** environment, educational environment, health, students, physical development, the risk of major pathological syndromes.

УДК 612.821

Пискун О.Е., Петрова Н.Н.

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДОРОВЬЯ ИНОСТРАННЫХ УЧАЩИХСЯ ПЕРВОГО КУРСА $^{18}$

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, кафедра физической культуры и адаптации; Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра психиатрии и наркологии; Санкт-Петербург, Россия, petrova\_nn@mail.ru

Целостная оценка функционального состояния организма представляется важной диагностической, прогностической и профилактической задачей. С этой точки зрения перспективно развитие систем мониторинга здоровья с использованием универсальных методов для постоянного контроля за психическим и соматическим состоянием человека или определенного контингента.

**Целью исследования** явилось изучение психофизического состояния учащихся вуза на основе унифицированной интегративной оценки.

Материал и методы. Обследован 31 иностранный учащийся первого курса Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. В исследовании использован метод экспресс-оценки и непрерывного мониторинга текущего (актуального) психического и соматического состояния человека в реальном времени по данным кардиоритма. Результаты интервалокардиометрии используют для оценки состояния организма в целом (его "работоспособности", "степени напряжения", "уровня стресса", "функционального состояния"), для оценки функций различных систем и определения эффектов нагрузок. В процессе исследования характеристики текущего состояния обследуемого сопоставляются с клинико-феноменологическими стандартами (или эталонами) нормы и патологии психического состояния. Метод реализован в портативном программно-аппаратном компьютерном комплексе. Изучаемые параметры объединяют физиологический и психологический аспекты состояния человека. Применявшаяся методика позволяет по изменениям кардиоритма в течение 5-10 минут про-

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Piskun O., Petrova N. Psychophysiological characteristics of health in foreign students of the first course

вести комплексную оценку состояния, получить его качественные и количественные характеристики.

Результаты. Из полученных данных, характеризующих нозологические шкалы и свойства, следует, что риск наличия у обследованных студентов актуальных психотравмирующих переживаний (конфликтных, фрустрирующих, дистрессовых, угнетающих, проблемных) (N) заметно повышен: этот показатель лидирует в структуре характеристик психофизиологического состояния в 16,13% случаев, а у 35, 48% учащихся занимает по степени выраженности 2-ое место. Только у трети студентов первого курса невротичность как личностная характеристика (чувствительность, ранимости) отсутствовала. Эмоциональная нестабильность, аффективность (Аf) достаточно высокая у 45,16% обследованных студентов. По степени выраженности эта характеристика психического состояния занимает последнее место только у 3,22% учащихся. Показатель нозологической адаптивности (Ad) демонстрирует большой адаптационный резерв по сравнению с эталоном и популяционной нормой у 45,16% обследованных. Однако признаки психической дезадаптации обнаружили 19,35% учащихся. Обращает на себя внимание наличие сниженной скорости психических процессов, ригидность психических реакций (Е) в 32,26% наблюдений. Мышление в большинстве случаев (84%) конкретное, практичное, реалистичное, без склонности к оторванности от реальности, интровертированности (S).

**Выводы.** Экспресс-оценка функционального состояния иностранных учащихся на основе анализа кардиоритма перспективна для мониторинга психофизиологических параметров здоровья с целью профилактики расстройств адаптации.

Ключевые слова: адаптация, мониторинг здоровья, студенты.

**Keywords**: adaptation, monitoring of the health, students.

УДК 159.91

#### П.А. Порожников, Т.М. Глазырина

# ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МУЖЧИН ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ<sup>19</sup>

ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург. glazyrina-t@inbox.ru

Введение. Артериальная гипертензия на начальных этапах ее проявления (высокое нормальное АД, АГ 1 степени) является неадекватной по силе и длительности соматической реакцией на переживание стрессовых ситуаций [5]. В основе ее могут лежать как длительно протекающие стрессовые состояния, часто не осознаваемые человеком; личностные и психологические особенности больных [1]. Таким образом, можно предположить наличие психофизиологических изменений в организме человека при формировании АГ, являющихся маркерами стресса с включением в симптоматику повышенного АД [4]. Выявление данных маркеров повысит надежность прогнозирования состояния человека при экстремальных видах деятельности в рамках медико-психологического сопровождения [2, 3].

Материалы и методы. Обследовано 67 мужчин призывного возраста средний возраст 21,4±1,9 лет, из них группа 1 (n=36) с нормальными показателями артериального давления (АД), группа 2 (n=31) с АД 1 степени. Проводился анализ вариабельности сердечного ритма. Статистическая обработка проводилась с использованием критерия t-Стьюдента.

Результаты. Показатели интегральных параметров: индекс напряжения регуляторных систем (ИН указывает на степень влияния нервной системы на работу сердца), индекс вегетативного равновесия (ИВР определяет соотношение симпатической и парасимпатической регуляции сердечной деятельности), вегетативный показатель ритма (ВПР позволяет судить о вегетативном балансе) выше в группе 2. При этом ИН (группа 1 - 46,1±5,4; группа 2 - 105,2±12,1), ИВР (69,6±9,1; 103,2±8,4) различались статистически значимо (p<0,05). Что указывает

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Porozhnikov P.A., Glazyrina T.M. Psychophysiological characteristics draft-age men with arterial hypertension

на наличие состояния стресса, повышенного внимания или готовности у обследованных второй группы. В группе 1 выявлено незначительное преобладание парасимпатического отдела, расслабление.

Статистически значимых различий очень низкочастотной (VLF) составляющей в группах не выявлено. Статистически значимо (p<0,05) различались показатели LF (диапазон низких частот - характеризует влияние на сердечный ритм как симпатического отдела, так и парасимпатического), который выше в группе  $2(1192,6\pm177,4;2042,2\pm345,3)$ , и показатель HF (диапазон низких частот - связан с дыхательными движениями и отражает влияние на работу сердца блуждающего нерва) в группе 2 ниже ( $2487,5\pm312,1;1681,2\pm178,3$ ).

#### Выводы

- 1) Показатели ВСР у обследованных с АД 1 степени и здоровых людей статистически значимо (p<0,05) различаются, что указывает на возможность применения метода ВСР для прогнозирования развития АГ у человека.
- 2) У обследованных с АД 1 степени определено наличие состояния стресса, повышенного внимания или готовности. У здоровых обследованных выявлено преобладание парасимпатического отдела ВНС, расслабление.

#### Литература

- 6. Днов К.В. Особенности отношения к болезни соматических больных и больных неврозами / К.В. Днов, Д.А. Тарумов, А.Н. Ятманов // Здоровье основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. -2012. Т. 7. № 2. С. 632 633.
- 7. Солодков А.С. Медико-психологическое сопровождение военнослужащих в военном вузе / А.С. Солодков, В.В. Юсупов, К.В. Днов и др. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015. № 5 (123). С. 254-258.
- 8. Солодков А.С. Медико-психологическое сопровождение кандидатов на поступление в военный вуз / А.С. Солодков, В.В. Юсупов, К.В. Днов и др. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015. № 5 (123). С. 258-263.
- 9. Солодков А.С. Медико-психологическое сопровождение обучающихся призывного возраста / А.С. Солодков, В.В. Юсупов, И.М. Чернега и др. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. − 2015. − № 6 (124). − С. 247-250.
- 10. Ятманов А.Н. Патогенетические детерминанты внутренней картины болезни у пациентов с эссенциальной гипертензией: автореф. дис. ... канд. мед.

наук / Ятманов Алексей Николаевич – СПб., 2010. – 26 с.

**Ключевые слова**: призывник, вариабельность сердечного ритма, артериальная гипертензия.

**Keywords**: inductee, heart rate variability, hypertension.

УДК 615.82

А.Т. Порубова, В.С. Меркулова

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСА ДЫХАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ СКОРОСТИ АДАПТАЦИИ К УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ<sup>20</sup>

Санкт - Петербургский государственный университет - колледж физической культуры, экономики и технологии. Санкт – Петербург, Россия;

Viktoria20001@yandex.ru

Степень влияния занятий студентов различными спортивными дисциплинами на умственную работоспособность и адаптацию к учебному процессу изучена недостаточно и имеется ряд особенностей, связанных с чередованием умственных нагрузок с большими физическими.

Деятельность, не требующая физических усилий и точно координированных движений, чаще всего сопровождается напряжением мышц шеи плечевого пояса, а также мышц лица и речевого аппарата, поскольку их активность тесно связана с нервными центрами, управляющими вниманием, эмоциями, речью.

Мало подвижное положение за рабочим столом отражается на функционировании многих систем организма, особенно сердечно-сосудистой, дыхательной и мозга.

Методы исследования. Для поддержания высокой интеллектуальной работоспособности можно использовать упражнения, которые прямо или косвенно способствуют повышению эффективности мозговой деятельности.

К головному мозгу идут две внутренние сонные артерии и две позвоночные. Ухудшение кровотока в артериях и сосудах немедленно ведет недостаточности

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Porubova A.T., Merkulova V.S. Using sets of respiration exercises for increasing the speed of adaptation to the educational process / St.Petersburg State University – college physical culture, economic & technology.

мозгового кровообращения и снижению работоспособности. Физические упражнения способны воздействовать на сосуды головного мозга и совершенствовать механизмы их функционирования. К таким упражнениям можно отнести дыхательные.

Для снятия снижения негативного воздействия работы в статическом положении, более быстрой адаптации к учебному процессу студентов 4 курса, занимающихся по специальности 050141 «физическая культура», в начале года были использованы 3 комплекса специальных дыхательных упражнений, которые способны воздействовать на сосуды головного мозга и совершенствовать механизм их функционирования. Они основаны на том, что человек может в определенных границах управлять своим дыханием: удлинять или укорачивать вдох и выдох, дифференцировать паузы между ними, изменять характер дыхательных движений (варьировать их интенсивность, включать в работу те или иные группы мышц).

Основой дыхательных движений является правильная последовательность вдоха и выдоха. Для этого надо дышать всеми легкими. Дыхание должно быть волнообразным. Дышать надо реже, но выдыхать глубже.

Использованные в исследовании дыхательные упражнения имели 3 назначения:

- 1. Улучшить дыхание, проветрить легкие, ликвидировать кислородный долг, оказывать помощь сердцу, воздействовать на сосуды головного мозга.
- 2. Совершенствовать работу дыхательного аппарата и поддерживать его работоспособность.
- 3. Вырабатывать умение всегда дышать правильно.

В комплексе были использованы упражнения различные по технике выполнения:

- 1. Упражнения, характеризующиеся углубленным вдохом и выдохом за счет рационального сочетания грудного и брюшного типа дыхания. Вдох начинается с сокращения мышц живота, а выдох начинается с работы диафрагмы и завершается расширением грудной клетки. Во избежание гипервентиляции не следует дышать глубоко и часто.
- 2. Упражнения в замедленном дыхании, после обычной глубины вдоха и выдоха Выдержать паузу. Вдох и выдох по 5 секунд, пауза 10 секунд. Эти упражнения активизируют дыхательный центр, способствуют расширению сосудов сердца, усиливают кровоток в этих органах.

- 3. Для развития подвижности дыхательных мышц выполнялись упражнения в ускоренном дыхании до 100 дыхательных движений в минуту.
- 4. Упражнения для циркуляции во внутричерепном пространстве и активизации обменных процессов в мозге. Дыхание производилось через одну ноздрю. Это очищающее дыхание, оно эффективно при усталости.

Упражнения продолжительностью 3-5 минут выполнялись стоя или сидя при расслаблении мышц. Они выполнялись в течение всего года, позволили снизить усталость, повысить адаптацию к учебному процессу, снизить частоту дыхания до нормальных показателей.

#### Литература

- 1. Соловьев В.Н. Умственная и физическая работоспособность студентов как фактор адаптации к учебному процессу // Успехи современного естествознания. 2004.№8 с. 69-72
- 2. Порубова А.Т., Меркулова В.С. Повышение скорости адаптации к учебному процессу с помощью комплексов специальных физических упражнений //Здоровье основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения: сб. Трудов IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2014. Т9, часть 1. С.438-440.

**Ключевые слова:** дыхательные упражнения, умственная работоспособность, учебная нагрузка, умственная деятельность, двигательная деятельность, физическое воспитание.

**Keywords:** respiration exercises, work capacity, study load, mental activity, physical activity, physical education.

#### 3.3. Теория и практика физической культуры и спорта

AK 0=1(06)"0/2"(47)-057.87

Р. А. Агаев

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В ПЕРИОД С 1923 ГОДА ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ<sup>1</sup>

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт физической культуры, спорта и туризма, Санкт-Петербург, r.agaev.sk@gmail.com

Сейчас повсеместно признано, что наибольшей ценностью в любом государстве является его население, люди. Чем больше здоровых, активных людей в стране, тем больше они могут для неё сделать, тем выше общий уровень жизни. Поскольку здоровье каждого отдельного человека напрямую зависит от его физической формы, было бы неразумно со стороны властей оставлять без внимания такую важную сферу жизни, как физическая культура и спорт. Особенно важно физическое развитие детей и молодежи, к тому же в эти периоды жизни человека государство может контролировать данный процесс через образовательные учреждения. В настоящей статье мы рассмотрим нормативно-правовые акты, регулирующие сейчас и регулировавшие ранее сферу физической культуры и спорта в высших учебных заведениях.

Целью данной статьи является сравнительный анализ нормативноправовых актов, действовавших в советскую эпоху и действующих ныне. Мы сравниваемый намеренно ограничили период, текущим, временем существования СССР, поскольку только с возникновением Советского Союза у спорта появились среди прочих те же задачи, что и в настоящее время. Сейчас массовый студенческий спорт – это, прежде всего, залог здоровья нации. В императорской России физическая культура В учебных учреждениях преподавалась с целью подготовки студентов к военной службе. Из этого

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Agaev R.A. Comparative analysis of the legal regulation of physical education and sport development among high school students in the period from 1923 until nowadays.

логично вытекало существование половой сегрегации. Практически не изменилась ситуация и в первые годы существования советской власти. Сравнение правового регулирования при столь разных целях мы считаем некорректным, поэтому мы выбрали для анализа, кроме действующих правовых актов, те, что издавались после отхода физической культуры от исключительной военной направленности в сторону воспитания здоровых граждан.

Задачами данной статьи являются рассмотрение наиболее важных нормативно-правовых актов в сфере физической культуры и спорта, принимавшихся в период с 1923 по 2015 год, оценка их эффективности и влияния на развитие студенческого спорта, а также внесение предложений по совершенствованию правового регулирования в данной области.

подтверждается действующей концепцией Актуальность статьи долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, согласно которой переход от экспортно-сырьевой к инновационной модели экономического развития без невозможен формирования нового механизма социального развития, в основе которого человеческого потенциала. Среди главных приоритетов лежит развитие экономической социальной политики ЭТОГО периода выделяют распространение здорового образа жизни. Спортивно-массовая работа в высших учебных заведениях является обязательным условием распространения, а совершенствование правового регулирования позволит сделать этот процесс максимально эффективным.

При подготовке исследования были использованы такие методы, как наблюдение, сравнение, анализ и синтез.

Среди первых, принятых властями СССР, нормативно-правовых актов, непосредственно влияющих на развитие студенческого спорта, необходимо в первую очередь назвать декрет Совета народных комиссаров РСФСР от 1929 года «О введении физического воспитания как обязательного предмета в высших учебных заведениях». Это было начало распространения в студенческой среде физической культуры и спорта ради здоровья. Организация физического воспитания и спорта строилась по единым программам, в образовательных организациях создавали первые соответствующие кафедры [1].

Далее власти сочли необходимым централизовать управление в сфере

физической культуры. 23 сентября 1929 года было принято постановление ЦК ВКП(б) «О физкультурном движении». Для усиления и централизации государственного руководства при ЦИК СССР был организован Всесоюзный совет физической культуры. Это знаменовало выработку единой линии в распространении физической культуры, спорта и здорового образа жизни среди населения [1].

В 1930 году постановлением Всесоюзного совета физической культуры был создан знаменитый спортивный нормативный комплекс «Готов к труду и обороне СССР» (1 ступень; 2 ступень появилась в 1932 году; в дальнейшем изменялся и совершенствовался). Он сыграл огромную пропагандистскую роль для популяризации спорта среди молодежи. Ради получения заветного значка, подтверждающего уровень физической подготовки, советские граждане и, разумеется, студенты как самая активная часть населения не жалели сил на тренировки. Советский опыт было решено использовать для популяризации спорта и в современной России. Указом Президента РФ В. В. Путина от 24 марта 2014 года № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе "Готов к труду и обороне" (ГТО)» этот комплекс был возрождён с 1 сентября 2014 года [2].

Великая отечественная война внесла коррективы в развитие спорта, в том числе студенческого. Основной задачей спортивных организаций вновь стала подготовка бойцов для армии. В июле 1941 г. НКП РСФСР ввел военнофизическую подготовку в старших классах школ, средних специальных и высших учебных заведениях [3]. На наш взгляд, этот пример хорошо демонстрирует, как правовыми средствами государство корректирует общее направление физического развития молодёжи, исходя из текущих задач.

После окончания войны на первый план вышло улучшение спортивных результатов и воспитание профессиональных спортсменов. Для стимуляции спортивного движения 2 июля 1947 года Совет министров СССР принял постановления «О поощрении роста спортивно-технических достижений советских спортсменов» и «Об учреждении медалей и жетонов для награждения советских спортсменов за спортивно-технические достижения» [3]. Следует отметить, что в настоящее время поощрение спортсменов регулируется отдельными постановлениями спортивных комитетов или руководства учебных организаций.

Повышение массовости физкультурного движения было одной из ключевых задач в этой сфере, и в 1958 году произошло очень важное событие – было принято постановление Совета министров СССР «Об организации спортивного студенческого общества "Буревестник"», главная задача которого завоевании для страны лидирующих позиций на мировой спортивной арене. Студенческие соревнования И спартакиады чрезвычайно популярны, ЧТО положительно сказалось на развитии студенческого спорта. Спортивные результаты «Буревестника» позволили ему на протяжении десяти лет оставаться ведущим сообществом в системе добровольных спортивных обществ профсоюзов. После распада СССР правопреемником «Буревестника» стал Российский студенческий спортивный союз, созданный в 1993 году.

Как МЫ видим вышесказанного, ИЗ советская власть путем государственного правового регулирования проводила В целом последовательную политику развития студенческого спорта его популяризации с уклоном в соревновательную область. Приоритетными были высокие достижения, а не общее оздоровление молодежи. К счастью, оно являлось своеобразным «побочным эффектом» проводимой политики.

Распад СССР отрицательно сказался на сфере физической культуры и спорта в целом. Экономические преобразования негативно влияли на деятельность аппаратов государственного управления в отрасли. Однако в 1994 году в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессиональною образования физическая культура была введена как обязательная дисциплина гуманитарного образовательного цикла. Иными словами, сохранилось понимание важности физического развития и спорта для молодежи.

В настоящее время российское законодательство о физической культуре и спорте состоит из более, чем двухсот правовых актов, основанных на Конституции Российской Федерации. Основным законом, регулирующим правовые основы физической культуры и спорта в России, является Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 23.06.2014) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [4]. В соответствии с указанным законом принимаются законы субъектов Российской Федерации, а также иные нормативные правовые акты в области физической культуры и спорта. Образовательные организации при этом могут самостоятельно определять

формы занятий, виды спорта и двигательной активности, средства физического воспитания, методы и продолжительность занятий физической культурой. Помимо указанного выше федерального закона, развитие студенческого спорта в России в настоящее время регулируется Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 21.07.2014) «Об образовании в Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 21.10.2014)», Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года, приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 N 1367 «Об утверждении Порядка организации И осуществления образовательной деятельности ПО высшего образования образовательным программам программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2014 N 31402), постановлением Правительства РФ от 28.10.2013 N 966 (ред. от 27.11.2014) «О лицензировании образовательной деятельности» (вместе с «Положением о лицензировании образовательной деятельности»), постановлением Правительства РФ 18.11.2013 1039 «О государственной аккредитации образовательной деятельности» (вместе с «Положением о государственной аккредитации образовательной деятельности»), а также другими нормативными документами, принятыми в соответствии с указанными правовыми актами. Кроме того, действуют Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации до 2016 года и федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006–2015 годы» [5]. В настоящее время приоритетным является распространение массового спорта и развитие общей физической культуры студентов.

Следует отметить, что в последние годы нормативно-правовая база в сфере физической культуры и спорта активно совершенствуется. 5 декабря 2011 года был подписан Указ о внесении изменений в Федеральный закон от 4 декабря 2007 года № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», в котором было определено понятие «студенческий спорт» [4]. Также было законодательно введено определение студенческой лиги. Перечень субъектов физической культуры и спорта был дополнен студенческими спортивными объединениями и студенческими лигами. Был образован Совет по физической культуре и спорту при Президенте Российской Федерации, который Президент страны возглавляет лично. В 2013 году была создана Ассоциация студенческих спортивных клубов России, которая с сентября 2013

года официально приобрела статус Общероссийской молодёжной общественной организации, призванной развивать физическую культуру и спорт.

С целью организационно-методической поддержки деятельности по созданию школьных и студенческих спортклубов совместным письмом Минспорта России и Минобрнауки России от 10 августа 2011 года № МД-1077/19 и № НП-02-07/4568 в субъекты России направлены Методические рекомендации ПО созданию И организации деятельности школьных спортклубов. Примерное положение о студенческом спортивном клубе разработано Минспортом России совместно с Минобрнауки России в июле 2011 года. Приказом Минобрнауки России от 13 сентября 2013 года № 1065 регламентирован порядок функционирования школьных спортклубов студенческих спортклубов [5].

Подводя итоги, можно сказать, что в настоящее время существует широкая нормативно-правовая база для студенческого спорта, которая была заложена именно в советский период. Тогда она развивалась постепенно, ныне же многие нормативно-правовые акты в большой степени являются преемниками тех, что были приняты в 1930-е годы и после 1950 года. И тогда, и сейчас государство правовыми средствами активно поощряет развитие физической культуры среди молодёжи и студентов, однако в настоящее время приоритетным является массовый студенческий спорт, а не спорт высоких достижений. Перед государством стоит задача вовлечения как можно более широких масс учащихся и преподавателей в занятия физической культурой.

Мы считаем, что необходимо дополнение и уточнение законодательной базы местного уровня в отношении спортивно-физкультурной работы. Поскольку в настоящее время действует рыночная экономика, необходимо принятие актов Правительства Санкт-Петербурга по совершенствованию механизма предоставления вузам субсидий на финансовое обеспечение спортивно-физкультурной деятельности. Также необходимо создание законодательной базы о массовом студенческом спорте, причем спортивным клубам вуза должна быть посвящена отдельная глава закона.

#### Литература:

1. Жолдак В. И. Нормативно-правовые акты в регуляции управления отечественной сферой физической культуры и спорта. Теория и практика

физической культуры. 2002 . № 7. С. 51-61.

- 2. Указ Президента РФ В. В. Путина от 24 марта 2014 года № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе "Готов к труду и обороне" (ГТО)» // Гарант.ру. URL: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70519520/ (дата обращения: 01.11.2015).
- 3. Чудинов И. Г. Основные постановления, приказы и инструкции по вопросам советской физической культуры и спорта 1917–1957 гг. М., 1959.
- 4. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации // URL: <a href="http://www.minsport.gov.ru/">http://www.minsport.gov.ru/</a> (дата обращения: 01.11.2015).
- 5. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации // URL: <a href="http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/">http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/</a> (дата обращения: 01.11.2015).

**Ключевые слова:** правовое регулирование, нормативно-правовые акты, студенческий спорт, физическая культура.

**Keywords**: legal regulation, normative legal acts, student sport, physical education.

УДК 57.042; 612.017.2; 612.288

Д.Н. Берлов\*, Л.Б. Заварина\*, Т.В. Рыбьякова\*\*, Т.И. Баранова\*

# РЕАКЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ НА ГИПОКСИЮ У АДАПТИРОВАННЫХ К ВОДЕ СПОРТСМЕНОВ<sup>2</sup>

Санкт-Петербургский государственный университет\*, Национальный государственный университет спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта\*\*, <u>ideanik@mail.ru</u>

Вода является мощным раздражителем температурных и тактильных рецепторов кожи. Особенно чувствительна к ее воздействию кожа лица и шеи. При погружении именно этих частей тела в воду реализуется мощная цепь рефлекторных сердечно-сосудистых реакций, так называемый нырятельный

258

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Berlov D.N., Zavarina L.B., Rybyakova T.V., Baranova T.I. Reaction of cardiovascular systems on hypoxia in sportsmen adapted to water conditions.

рефлекс. Нырятельный рефлекс у животных сформировался в процессе эволюции в связи с приспособлением к вторично-водному образу жизни. При реализации нырятельного рефлекса во время погружения в воду активируются холодовые и тактильные рецепторы кожи. От них, по афферентным путям лицевого и тройничного нерва, сигналы передаются на Х пару черепномозговых нервов, а оттуда на синусовый узел сердца, вследствие чего происходит рефлекторное урежение сердечного ритма и уменьшение ударного объема сердца, при ЭТОМ уменьшается минутный объем кровотока. Одновременно с этим, из сосудодвигательного центра продолговатого мозга по симпатическим нервным волокнам сигнал поступает на стенки периферических сосудов, вызывая сужение сосудов кожи, неработающих мышц, желудочнокишечного тракта и брюшной полости. Эти реакции усиливаются, если погружение связано с задержкой дыхания, падением парциального давления кислорода и накоплением углекислого газа в крови и тканях. При этом происходит селективное перераспределение кровотока от органов устойчивых к недостатку кислорода к сердцу и мозгу, неустойчивым к гипоксии [1, 5]. Таким образом, в условиях дефицита кислорода экономится его расход. То есть, данный комплекс реакций носит защитный характер. Вместе с тем известно, что физическая нагрузка (в связи с высокими энергозатратами) характеризуется интенсивным потреблением кислорода. На «суше» она, как правило (кроме кратковременной работы в анаэробном режиме), сопровождается мобилизацией кардио-респираторной системы: увеличением ЧСС, ударного объема сердца, частоты и глубины дыхания. Таким образом, налицо конфликт – с одной стороны, природно-детерминированный, врожденный рефлекс, направленный на сбережение кислорода (рефлекторная брадикардия, сужение сосудов), с другой стороны, напряженная физическая работа требует дополнительного притока кислорода и, следовательно, мобилизации газотранспортных систем. Как ведет себя организм в этих условиях? Вопрос интересный, но мало исследованный.

Есть работы, посвященные сравнению устойчивости к гипоксии спортсменов подводного плавания и фридайверов с лыжниками. При этом оценка устойчивости проводилась в воздушной среде на задержанном дыхании при работе на велоэргометре [3]. Как показали наши многолетние исследования, такое сравнение малоинформативно, поскольку в воде и на «суше» организм может вести себя по-разному [1, 2]. В связи с этим, нами на

протяжении многих лет велись исследования по изучению сердечно-сосудистых реакций, реализующихся у человека в водной среде или в условиях имитации ныряния. Исследования проведены как на неадаптированных к водной среде людях, так и на спортсменах, занимающихся водными видами спорта (пловцах, фридайверах, спортсменках синхронного плавания).

**Методы и модель исследования.** Исследования показали, что для того, чтобы вызвать нырятельный рефлекс достаточно погрузить в воду лицо на задержанном дыхании [5]. Исходя из этого нами разработана модель имитации ныряния [1] – на задержанном выдохе обследуемый погружает лицо в воду, температура которой на 10-12°C ниже температуры воздуха (обычно 12-14°C). Первое погружение Совершается 3-4 погружения. длится до дискомфорта, последующие – максимально, на волевом усилии. До погружения, время погружения И во время восстановления характеристики реакции сердца, сосудистых реакций и гемодинамики регистрировали ЭКГ в стандартных отведениях, АД и ряд реографических показателей - РВГ, РЭГ, ФПГ. Для оценки гипоксической нагрузки применяли метод пульсоксиметрии и газовый анализ выдыхаемого воздуха (измеряли рО2 исследовании дыхания гипоксическими смесями и  $pCO_2$ ). В дыхательный объем, частоту дыхательных движений в минуту, поглощенного кислорода.

**Результаты** исследования. Исследования позволили выявить ряд закономерностей, связанных с адаптацией к работе в водной среде.

Изучали реакции организма на гипоксию (дыхание 9% гипоксической смесью) у фридайверов (обследовано 5 человек) и людей, прошедших тренировку дыхания гипоксическими смесями (7 человек). Результаты показали, V фридайверов при дыхании гипоксическими дыхательный объем, ЧСС минутный объем И крови незначительно, в то время как у людей, прошедших тренировку дыхания этими смесями происходит выраженная мобилизация кардио-респираторной системы. То есть, в условиях дефицита кислорода фридайверы переходят на «экономный режим» его потребления.

Исследования сердечно-сосудистых реакций при погружении в воду показали, что у спортсменов водных видов спорта (фридайверы, спортсменки синхронного плавания), адаптированных к нырянию, замедление ритма при спокойном погружении, без физической нагрузки менее выражено, чем у

нетренированных людей. У спортсменов пульс обычно замедляется постепенно и стабилизируется на уровне 50 – 53 уд/мин. У нетренированных людей реакция на погружение может быть различной. У 17% замедление ЧСС отсутствует, у 5% может наблюдаться увеличение ЧСС, у остальных 78% ЧСС может понижаться до 23-53 уд/мин. У спортсменов, тренированных к выполнению физической нагрузки в воде, сужение периферических сосудов умеренно (на 35-43% в фаланге большого пальца руки, на 15-17% в предплечье). У нетренированных людей сужение сосудов либо не выражено, либо чрезмерно выражено, вплоть до исчезновения пульсовой волны в кисти и фалангах. Исследование мозгового кровотока (методом реографии) при погружении лица в воду на задержанном дыхании (имитация ныряния) проведено на пловцах (мастера спорта – 10 человек). Результаты показали, что у нетренированных людей мозговое кровообращение меняется в основном за счет изменения тонуса крупных артерий (показатель МУ – модуль упругости сосудов), а у тренированных пловцов, наоборот, за счет артерий мелкого калибра (показатель ДКИ – дикротический индекс) [2]). При этом у пловцов улучшение кровенаполнения головного мозга в большей степени выражено во фронтальных областях (бассейн внутренних сонных артерий - фронтомастоидальное отведение - FM), что может быть обусловлено более высоким метаболизмом в этих структурах, связанных с контролем и волевым планированием действий [4]. У нетренированных людей такого эффекта нет.

Вместе с тем, несмотря на многолетнюю адаптацию к воде, среди спортсменов высокого класса (например, мастера спорта синхронного плавания) встречаются представители с ярко выраженной быстро нарастающей брадикардией при погружении в воду. В определенной степени, характер этих сердечно-сосудистых реакций детерминирован генетически. И именно у этих спортсменов обнаружена, сформировавшаяся сердечная аритмия либо гипертония. Следовательно, при отборе и подготовке спортсменов водных видов спорта необходимо учитывать характер их сердечно-сосудистых реакций, рефлекторно реализующихся при погружении в воду.

#### Литература

- 1. Баранова Т.И. Об особенностях реакций сердечно-сосудистой системы при реализации нырятельной реакции у человека // Рос. физиол. журн. им. И.М. Сеченова. 2004. 90. C.20-31.
- 2. Баранова Т. И., Берлов Д. Н., Январёва И. Н. Изменение мозгового

кровотока при реализации нырятельной реакции у человека// Рос. физиол. журн. им. И.М. Сеченова. - 2014. - 100. – C.624-634.

- 3. Зеленкова И.Е. Физиологические процессы гипоксической устойчивости спортсменов различной квалификации при дозированных нагрузках. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. 2014.- 16 с.
- 4. Самойлов М.О. Мозг и адаптация. СПб: Ин-т физиол. им. И.П. Павлова, 1999. 272 с.
- 5. Gooden B, 1994 Gooden B. A. Mechanism of the human diving response // Integrative Physiol. and Behav. Sci. 1994. Vol. 29. P. 6-16.

Резюме. В статье описаны результаты исследований реакций сердечнососудистой системы на гипоксию, формирующуюся при имитации ныряния, у адаптированных к воде спортсменов (пловцов, фридайверов, спортсменок синхронного плавания) и неадаптированных обследованных. Показано, что при адаптации к задержкам дыхания при погружении в воду у спортсменов в неадаптированными обследованными защитные c сосудистые реакции приобретают следующие изменения: уменьшается степень замедления сердечного ритма, констрикция периферических сосудов умеренно выражена, изменение мозгового кровотока в большей степени выявлено на бассейне уровне резистивных сосудов В сонных артерий (фронтомастоидальное отведение).

*Ключевые слова*: адаптивные сердечно-сосудистые реакции, нырятельный рефлекс, плавание, фридайвинг, синхронное плавание.

**Summary.** Berlov D.N., Zavarina L.B., Rybyakova T.V., Baranova T.I. Reaction of cardiovascular systems on hypoxia in sportsmen adapted to water conditions.

The article describes the results of studies of the reactions of the cardiovascular system to hypoxia, emerging in simulated dive, in adapted to the water athletes (divers, free divers, synchronized swimming sportswomen) and in not adapted subjects. It is shown that in adapting to breath hold during immersion in water in athletes compared with not adapted subjects protective cardiovascular reactions characterize by: reducing the degree of slowing of heart rate, constriction of peripheral vascular moderately pronounced, changing in cerebral bloodflow are more identified at the level of resistive vessels in the basin of the carotid arteries (the frontal-mastoid site of registration).

Keywords: adaptive cardiovascular response, diving reflex, swimming, free diving, synchronized swimming.

УДК 378.147

Бушма Т.В., Зуйкова Е.Г. Bushma T. V., Zuikova E. G.

# АЭРОБИКА И ШЕЙПИНГ КАК СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ $^3$

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого, bushmat@mail.ru

Существует определенная связь между функциональными возможностями и показателями физического здоровья студентов. Поэтому, регулярные и систематические занятия физическими упражнениями положительно сказываются на ослаблении степени напряжения адаптивных механизмов студентов, способствуют развитию адаптационных резервов сердечно-сосудистой системы и физических возможностей организма [2].

Аэробика и шейпинг выгодно выделяются среди всех видов спорта. Танцевальные упражнения разных стилей, выполняемые ПОД мотивы современной музыки, оказывают оздоровительный эффект на все системы организма, повышают настроение студентов, расширяют их двигательный и совершенствуют координацию и творческий диапазон, чувство ритма. упражнений Целенаправленное воздействие комплексов шейпинга способствуют снижению веса, приобретению идеальных пропорций тела, укреплению всех мышечных групп, повышают эластичность связок и подвижность суставов, развивают двигательные качества силу, гибкость, силовую выносливость, исправляют осанку, предупреждая развитие остеохондроза и т.д.

Аэробика и шейпинг привлекают не только своей доступностью, но и возможностью корректировать содержание учебных занятий, учитывая

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Bushma T. V., Zuikova E. G., Bushma T. V., Zuikova E. G. Aerobics and shaping as a modern means of adaptation students to physical activity.

функциональное состояние и физическую подготовленность занимающихся [1]. Для того чтобы исключить негативное влияние физических нагрузок, преподавателю необходимы сведения об уровне адаптационных возможностей каждого студента и группы в целом. Эти данные можно рассматривать с одной стороны, как качественную оценку здоровья занимающихся на данном отрезке времени, с другой стороны, как информацию для студента о его индивидуальной мере физической нагрузки.

Важнейшей составляющей адаптационных возможностей организма являются функциональные резервы. Исследования уровня адаптационных резервов сердечно-сосудистой системы актуальны, так как позволяют подобрать рациональный, дозированный двигательный режим на занятиях аэробикой и шейпингом в течение всего семестра и обеспечат знаниями студента о своих индивидуальных адаптационных возможностях. Учет этих данных позволит с большим успехом нивелировать негативное влияние вузовского режима обучения и других отрицательно воздействующих факторов среды [3].

<u>Цель исследования</u>: изучение уровня адаптационных возможностей студентов, занимающихся аэробикой и шейпингом.

Полноценное освещение проблемы требует больших данной организационных и материально-технических ресурсов. Исходя из реальных возможностей используя исследовательский резерв студентов, преподавателем регулярно проводятся методико-практические занятия по потенциала диагностике величины адаптационного занимающихся специализации «Аэробика». Участие студентов в учебно-методической работе предполагает освоение методов исследования и использование их результатов с целью повышения эффективности учебного процесса.

Следует отметить ведущую роль преподавателей, которые формируют цели и задачи, помогают получить объективные данные, проводят полноценный анализ и квалифицированно делают выводы.

Пульс является одним из важнейших гемодинамических показателей, по характеристикам которого можно судить о состоянии сердечно-сосудистой системы, между изменениями пульса и физической нагрузкой существует прямая зависимость. Изменения ЧСС — это естественные адаптационные реакции на нагрузку. При использовании современных функциональных проб с физической нагрузкой ЧСС сохраняет свою значимость как показатель

#### адаптации сердца [2].

В данной работе анализируются результаты показателей студентов 1 и 2 курсов (82 и 32 человека соответственно) специализации «Аэробика» в осеннем семестре, полученные при тестировании одной из составляющих характеристик адаптационных показателей по индексу Руфье. Результаты изменений индекса Руфье наиболее точно отображают приспособляемость организма к физической нагрузки и являются объективными показателями работы сердца. Учитываются величины пульса в покое (Р1), после нагрузки (Р2) и в конце первой минуты восстановления (Р3). Индекс Руфье подсчитывается по формуле:

#### Индекс Руфье = [4(P1+P2+P3)-200] / 10,

где P1, P2, P3 – ЧСС за 15 секунд, 4, 200 и 10 – коэффициенты.

Для оценки состояния адаптации испытуемых к физическим упражнениям по индексу Руфье используем следующие данные (табл.1).

	,		' ' ' 1		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Значение	Менее 4	4 – 6,9	7 – 9,9	10 – 14,9	15 и более
Адаптаци	Отличн	Хорошо	Удовлетво-	Плохо	Неудовлет-
Я	0		рительно		ворительно

Таблица 1. Оценка состояния адаптации организма по индексу Руфье

Полученные результаты в ходе методического занятия каждый студент заносит в таблицу и самостоятельно производит расчёты, определяя состояние своего физического здоровья и уровень адаптационных возможностей организма на данный момент времени.

Предложенная экспресс-диагностика является индикатором адаптивных реакций организма и отражает специфику тренирующих воздействий. На основании подсчёта средней арифметической индекса Руфье для каждой группы выбраны оптимальные по физическим нагрузкам учебные программы по аэробике и шейпингу в осеннем семестре, а также даны индивидуальные практические рекомендации по дозировке двигательного режима на учебных занятиях. На рисунке 1 представлен сравнительный анализ результатов тестирования студентов 1 и 2 курсов в осеннем семестре.

Низкие показатели в обеих группах (ни один из студентов не выполнил задание на «отлично») свидетельствуют о слабом уровне адаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам в начале учебного года. Оценку «неудовлетворительно» получили 26 % первокурсников и 13 % студентов

второго курса. Большое количество студентов выполнили задание на оценку «удовлетворительно» и «плохо» - 68 % на первом курсе и 81 % на втором, что можно объяснить длительным отсутствием регулярных физических нагрузок в летний период. Диапазон разброса оценок у студентов 1 курса значительно больше, чем у студентов 2 курса.

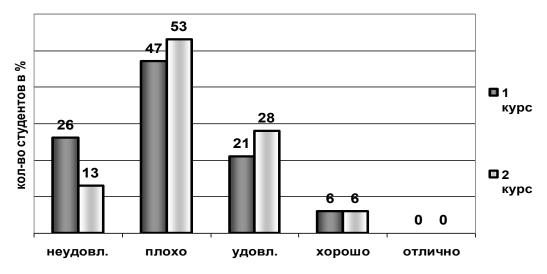


Рис.1. Результаты тестирования в осеннем семестре студенток 1 и 2 курса, занимающихся на специализации «Аэробика»

Выявленные различия, необходимо учитывать при выборе учебных программ для студентов специализации «Аэробика» на 1 и 2 курсах. Можно предположить, что неадекватная реакция сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку в большей степени возможны для студентов 1 курса, следовательно, акцентировать внимание необходимо на дифференцированный подбор средств и методов, применяемых на учебных занятиях, а также на особый учёт индивидуальных физиологических особенностей и функциональную подготовку каждого студента.

Для адаптации организма рекомендовать использование заранее разработанных стандартных программ, в которых предлагается оптимальная нагрузка с постоянной интенсивностью упражнений длительное время, сдвиг ЧСС поддерживается на уровне 60-70 % максимально допустимого.

Рекомендовать на 1 курсе с осторожностью относится к увеличению компонентов тренировочного режима (частоты, объёма, интенсивности) нагрузки. При увеличении одного из компонентов на учебном занятии, временно корректировать остальные. Следует в первую очередь постепенно

увеличивать продолжительность занятий, а потом их интенсивность.

Результаты, показанные студентами 2 курса, менее вариативны, что позволяет предположить наличие у большей части группы адаптационных перестроек в организме, которые сформировались в течение первого года обучения, однако длительное отсутствие занятий привело к быстрой утрате тренированности. В данном случае цель учебных программ направлена на рациональное сочетание средств тренировки и восстановления. Это предполагает развить адаптационные резервы организма, устойчивость к физическим нагрузкам и сохранить тренированность в течение длительного времени.

Групповые занятия на 2-ом курсе различаются большим разнообразием за счёт приёмов их проведения, Деятельность студентов организована так, что каждый, выступая в роли ведущего одной из танцевальных композиций или блока упражнений шейпинга, планирует обучение группы и регулирует физическую нагрузку как на конкретном уроке, так и в системе длительных занятий.

Таким образом, своевременная оценка текущего состояния, индивидуального здоровья студента и его контроль на учебных занятиях аэробикой и шейпингом имеют значение.

- 1. Для преподавателя при разработке долговременных программ физических нагрузок, в основу которых положены особенности становления и сохранения резервов адаптации студентов, в дифференцированном подборе средств, методов и приёмов, используемых на учебных группах разного уровня подготовки.
- 2. Для студентов как возможность избежать отрицательного воздействия физических упражнений, которые могут привести к нарушениям в работе важнейших систем организма и хронической перетренированности.
- 3. Предложенную систему экспресс-диагностики довольно легко внести в компьютерную программу и осуществлять прогноз состояния адаптации к физической нагрузке индивидуально для каждого студента в течение всего обучения на специализации.

#### Литература

1. Журавлева, Ю. С. Особенности изменения функционального состояния организма студенток, занимающихся оздоровительной аэробикой / Ю. С. Журавлева, И. В. Радыш // Экология человека. – 2009. – № 10. – С. 30–35.

- 2. Соловьев, В. Н. Физическое здоровье как интегральный показатель уровня адаптации организма студентов к учебному процессу / В. Н. Соловьев // Фундаментальные исследования 2005. № 6. C. 61-66.
- 3. Соломонов А.Г. Отсчёт времени и адаптация к учебным нагрузкам студентов ЯГПУ.// Тезисы докладов 5-й конференции молодых учёных. Ярославль: изд. ЯГПУ, 1997. с.189-191.

**Ключевые слова:** адаптация, аэробика, студентки, тестирование, учебнотренировочный процесс, физические нагрузки.

**Key words:** adaptation, aerobics, students, testing, educational-training process. physical exercise.

УДК 612:159.9

Р.Я. Власенко, А.П. Антипов, В.С. Шабаев

#### ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА СПОРТСМЕНОВ ЛЫЖНИКОВ С РАЗЛИЧНОЙ ГЕНДЕРНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬЮ И ЛИЧНОСТНОЙ ДИСПОЗИЦИЕЙ – ГОТОВНОСТЬ К РИСКУ<sup>4</sup>

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, кафедра нормальной физиологии института медицинского образования, Великий Новгород, romex@mail.ru

Готовность субъекта к риску в качестве мотивационного компонента целенаправленной активности — одна из личностных диспозиций, определяющих результативность целенаправленного поведения человека [1]. Ключевую роль риск играет в тех видах экстремальной деятельности (спортивной, правоохранительной, финансовой и др.), где необходимо в конфликтных ситуациях или в условиях дефицита времени принимать оперативные решения, нацеленные на избегание опасности в отношении конкретного субъекта или социальной группы лиц [2].

Целенаправленная активность человека формируется и реализуется на базе доминирующей мотивации. Системообразующим фактором такой деятельной является полезный приспособительный результат [3]. Именно в спорте одним

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> R.Ya. Vlasenko, A.P. Antipov, V.S. Shabaev Evaluation of the vegetative status of professional skiers of different gender and with the personal disposition - readiness for risk.

из сильных мотивов является борьба, как таковая, с целью преодоления препятствий. Принятие решения в ситуации риска всегда сопряжено с выбором [4], так как на стадии афферентного синтеза осуществляется сличение и анализ информации, поступающей из разных источников [1].

Феномен принятия решения – универсален [2], поскольку реализуется не только на уровне поведения, но и при осуществлении вегетативных функций.

В качестве экспериментальной модели изучения психофизиологических аспектов риска нами была избрана спортивная деятельность субъектов, занимающихся циклическим видом спорта.

Методика.

В исследовании приняли участие 25 спортсменов-добровольцев в возрасте 18-25 лет из них 12 женского пола и 13 лиц мужского, занимающихся циклическим видов спорта (лыжи). Масса спортсменов 75±6 кг, стаж занятия 3 6 лет. Условия проведения экспериментов OT соответствовали этическим требованиям Хельсинкской декларации всемирной медицинской ассоциации. Все испытуемые имели спортивные разряды не ниже 1-2 взрослого, что говорило об исходно сопоставимом уровне их общей физической работоспособности. По методике Шуберта [7] определяли степень риску как специфическую мотивационную К личностную характеристику спортсменов. Для регистрации и последующего анализа вариабельности показателей сердечного ритма (BCP) использовали программноаппаратный комплекс «Валента». Использовали метод  $(KP\Gamma)$ , КРГ 400 корреляционной ритмографии запись (не менее кардиоинтервалов) осуществляли в горизонтальном положении лежа на кушетке, до и после выполнения дозированной нагрузки. При анализе спектральных характеристик мощности ВСР выделяли следующие диапазоны: HF; LF; VLF. Определяли индекс напряжения Баевского. Физическую работоспособность оценивали по величине максимального потребления кислорода (МПК) и суммарной работе, предлагалась нагрузка на велоэргометре (из расчета 2 Вт/кг веса испытуемого) до достижения субмаксимальной ЧСС. По окончании функциональной пробы повторно выполняли корреляционную ритмографию, определяя особенности регуляции ритма сердца в период восстановления. Полученный экспериментальный материал был сведен в электронные таблицы Microsoft Excel и обработан с использованием общепринятых математико-статистических методов расчета основных

параметров выборочных распределений. Для оценки различий использовали непараметрический статистический U-критерий Манна— Уитни для малых выборок.

Результаты исследования.

После определения готовности спортсменов к риску при помощи теста Шуберта все спортсмены были разделены на 2 группы - склонные к риску (10 человек) и осторожные (15 человек).

Таблица сравнения результатов спортсменов лыжников с различной гендерной принадлежностью и личностной диспозицией до и после выполнения нагрузочного теста PWC170.

	Женщины не	Мужчины не	Женщины	Мужчины
	склонные к	склонные к	склонные к	склонные к
	риску	риску	риску	риску
Индекс напряж. (SI), усл.ед.	29,25	100,57	30,00	63,67
После нагрузки, усл.ед.	154,50**	405,57**	704,00*	250,33*
Мощн. Быстрых Волн (HF), мс2	1081,00	666,71	1323,50	2401,00
После нагрузки, мс2	339,25**	90,00**	74,00*	409,33
Мощн. Медленных Волн (LF), мс2	1960,00	374,86	1569,00	743,33
После нагрузки, мс2	230,25*	149,00**	212,50*	186,00*
Мощн. Низкочастотных Волн (VLF), мс2	397,25	156,00	399,50	537,67
После нагрузки, мс2	265,50	52,71**	94,00*	122,33*
М. П. К., мл/кг/мин	3,35	4,21	4,30	4,13
Максимальная мощность, S2/Hz	2,53	2,49	2,30	2,20

Примечания: различия величин средних значений показателей до и после нагрузочного теста обозначены звездочкой: \*-p<0.05; \*\*-p<0.01.

Перед проведением нагрузочного теста PWC170 по данным BCP было выявлено, что индекс напряжения Баевского наиболее высокий у мужчин обеих групп, относительно женщин склонных и не склонных к риску, мощность HF у спортсменов с высокой диспозицией к риску более чем в 2 раза превышает аналогичный показатель у осторожных спортсменов, при этом наиболее высокие показатели отмечены у представителей мужского пола (2400,00 мс2), а мощность LF наоборот выше у женщин, представителей второй группы не склонных к риску спортсменов (1960,00 мс2). При сравнении VLF отмечено, что среди женщин показатель находится на приблизительно одном и том же уровне (397,25 мс2 и 399,50 мс2), а у мужчин разница более чем трехкратная (156,00 мс2 < 537,67 мс2).

После проведения нагрузочного теста, в обеих группах было отмечено значительное увеличение показателя индекса напряжения с максимальными показателями у женщин склонных к риску (До: 30; После: 704,00\*\*). Все волновые показатели претерпели сильные изменения в сторону уменьшения мощности, а так же изменили свои процентные соотношения.

Таблица сравнения процентного отношения вклада волновой составляющей анализа BCP

	До нагрузки			После нагрузки		
	HF	LF	VLF	HF	LF	VLF
Женщины не	31%	57%	12%	41%	28%	32%
склонные к риску	3170	3770	12/0	<b>T</b> 1 /0	2070	3270
Мужчины не	56%	31%	13%	51%	31%	18%
склонные к риску	3070	J1/0	1370	3170	3170	1070
Женщины	40%	48%	12%	19%	56%	25%
склонные к риску	<del>1</del> 0 / 0	<del>1</del> 0 /0	12/0	17/0	3070	2570
Мужчины	65%	20%	15%	57%	26%	17%
склонные к риску	0.570	2070	1570	3770	2070	1770

У исследуемых спортсменок не склонных к риску отмечено изменение показателей в сторону увеличения вклада HF и VLF, в то время как у не рисковых спортсменов отношения состава волнового спектра осталось практически без изменений. У группы рисковых спортсменов так же отмечен увеличенный вклад VLF, а у мужчин этой группы сохранилось доминирующие

действие волн парасимпатической нервной системы (HF). Максимальное потребление кислорода (МПК) оказалось выше у склонных к риску спортсменов (4,13-4,30 мл/кг/мин против 3,35-4,21 мл/кг/мин).

Выводы. После проведенного исследования и анализа полученных результатов можно отметить, что разница в показателях вариабельности сердечного ритма имеется не только в группах склонных и не склонных к риску спортсменов, но и при сравнении их по гендерной принадлежности. Наиболее разные показатели наблюдаются между женщинами не склонными к риску и рисковыми мужчинами у которых на этапах до и после нагрузочного теста PWC170 отмечается превалирующий вклад волн парасимпатической иннервации (HF). У спортсменок склонных к риску замечено значительное уменьшение вклада HF и увеличение LF и VLF после выполнения того же самого теста.

#### Литература.

- 1. Корнилова Т.В. Психология риска и принятия решений: Учеб. пособие для вузов. М.: Аспект Пресс, 2003. 286 с.
- 2. Альгин А.П. Риск и его роль в общественной жизни. М.: Мысль, 1989. 187 с.
- 3. Анохин П.К. Биология и нейрофизиология условного рефлекса. М.: Медицина, 1968. 548c.
- 4. Ильин Е.П. Психология риска / Е.П. Ильин. СПб.: Питер, 2012. 288 с

**Ключевые слова:** физическая работоспособность, готовность к риску, вариабельность сердечного ритма, субмаксимальная частота сердечных сокращений, максимальное потребление кислорода.

**Key words:** physical working capacity, readiness for risk, variability of a heart rhythm, submaximum frequency of heart reduction, maximum oxygen consumption.

УДК 612.06

Л.М. Волкова, Л.В. Митенкова

#### ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ НА ФИТБОЛЕ В ВУЗЕ ДЛЯ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ И ИНЖЕНЕРОВ<sup>5</sup>

Санкт-Петербургский университет гражданской авиации, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, volkovalm@bk.ru

Введение. Актуальность поиска методов коррекционной новых работы продиктована тем, что количество оздоровительной студентов, имеющих различные заболевания, из года в год увеличивается. По данным ВОЗ сегодня 39% людей в возрасте 18 лет и старше имеют избыточный вес [2]. Количество студентов с отклонениями здоровья к старшим курсам возрастает от 19 до 24,5%. Высокий ритм жизни, психоэмоциональная напряженность учебы студентов приводят к снижению их адаптационных возможностей. Идея адаптации явилась у нас одним из ключевых моментов в процессе разработки оздоровительной программы для студентов специальной медицинской группы (СМГ) с диагнозом ожирение.

Распространённость методов лечебной физической культуры (ЛФК) даёт возможность использовать физические нагрузки для снижения массы тела, повышать функциональную подготовленность организма [3]. В ЛФК несколько лет апробированы методики проведения занятий с использованием гимнастического мяча (фитбола).

Целью настоящей работы стала разработка методики безопасного повышения эффективности аэробных нагрузок с помощью упражнений на фитболе для студентов СМГ с диагнозом ожирение.

Методика. Опираясь на принципы аэробной тренировки, мы разработали комплекс, в котором объединили упражнения, сочетающие разновидности ходьбы, бега, прыжков в положении сидя на фитболе. Составление комплекса упражнений сформировано на "базовых шагах аэробики" [5]. Выполнение упражнений с фитболом заставляло концентрировать внимание и

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> L.M. Volkova, L.V. Mitenkova Wellness classes on fitball at the university for future civil aviation professionals and engineers.

стабилизировать мышцы при минимальной ударной нагрузке на суставы.

В эксперименте принимали участие 35 студенток 1-3 курсов с диагнозом I— II степени ожирения. Занятия проводились два раза в неделю по два часа в течение двух семестров 2013/14 учебного года.

Аэробный комплекс на фитболах создавался на основе соединения в блоки и комбинации базовых движений: разновидностей шагов, выпадов, пружинящих подпрыгиваний и т.д., исключались запрещенные элементы отрывания таза от фитбола

во время выполнения пружинных покачиваний на нем, совмещение подпрыгивания на фитболе со сгибанием, скручиванием или поворотами туловища. Помимо занятий физической активностью по оздоровительной программе на фитболе со студентами СМГ были проведены теоретические занятия по питанию, выданы рекомендации о сбалансированном приеме здоровой пищи. Параллельно еженедельно проводился устный опрос субъективной оценки самочувствия студенток.

Для оценки эффективности реализации оздоровительной программы занятий на фитболе для студенток СМГ с ожирением были использованы различные показатели.

- 1. Антропометрические показатели масса тела, индекс массы тела (ИМТ), абсолютное количество жира, жировой компонент, окружность талии.
- 2. Функциональная подготовленность проба Руфье, проба Штанге, проба Генчи.
- 3. Физическая подготовленность тест Купера, подъем туловища за 1 мин., сгибание-разгибание ног с приседом на фитбол за 30 с.
- 4. Адаптационный потенциал (АП). В основу формулы АП положена оценка уровня здоровья по Р.М. Баевскому [1].

Результаты. Эффективность эксперимента подтверждается тем, что у студенток произошла адаптация к заданной аэробной нагрузке, отмечена положительная динамика частоты пульса. Так у студенток I степени ожирения частота пульса на заданную нагрузку уменьшалась на 2,7 и 3,1% в 1-ом и 2-ом семестрах, у студенток II степени ожирения на 2,5 и 2,4% соответственно (рис.).

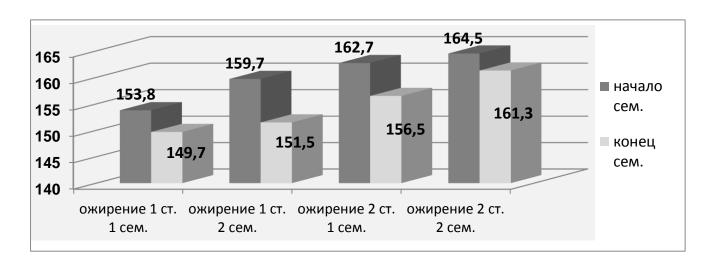


Рис. Динамика частоты пульса у студенток разной степени ожирения за экспериментальный период

Антропометрические исследования тотальных размеров тела и их относительных показателей выявили, что исследуемые студентки отличаются избыточным весом, показатели массы тела, жировой компонент подтверждают поставленный диагноз: I-II степень ожирения (табл. 1).

Таблица 1 Антропометрические данные обследованных студенток СМГ

	Ожирение I степени		Ожирение II степени		
Показатели	начало 1	конец 2	начало 1	конец 2	
	этапа, x ±	этапа, x ±	этапа, x ±	этапа, x ±	
	σ	σ	σ	σ	
Масса тела, кг	87,1±2,3	86,0±1,5	95,4±1,4	93,9±1,1	
Индекс массы тела, кг/м <sup>2</sup>	32,3±0,7	31,2±0,4	37,7±0,5	36,4±0,3	
Абсолютное количество жира, кг	36,5±1,3	34,3±1,6	44,2±2,1	43,7±1,4	
Жировой компонент в массе тела,	45,8±0,6	43,2±1,2	47,4±0,7	46,2±0,8	
%					
Окружность талии, см	90,3±1,7	88,7±2,1	96,3±1,7	93,6±1,8	

Для наблюдения за изменениями антропометрических показателей мы провели контрольные измерения до и после эксперимента. У студенток I степени ожирения за экспериментальный период масса тела уменьшилась с 87,1кг до 86,0кг, при этом ИМТ изменился с 32,3кг/м² до 31,2 кг/м², у студенток II степени ожирения соответственно с 95,4кг до 93,9кг и с 37,7кг/м² до

36,4кг/м². Различия приближаются к статистически значимому уровню. Аналогичная положительная динамика обнаружена и по другим антропометрическим показателям.

Для наблюдения динамики физической подготовленности были выбраны доступные и информативные тесты (табл. 2). Результаты теста Купера показали: вначале эксперимента средний показатель двух групп соответствовал оценке "плохая". По окончании эксперимента группа студенток, имеющая I степень ожирения, преодолела дистанцию 2,2км, улучшив результат на 29%. Сопоставляя результаты теста в группе II степени ожирения, мы отметили увеличение количества пройденных км с 1,6 до 2,1, (улучшение на 31%), в итоге обе группы получили оценку "хорошо". Отмечен прирост результатов и по другим показателям (табл. 2).

Таблица 2. Изменения физической подготовленности обследованных студенток

	Ожирение	е I степени	Ожирение II степени		
Показатели физической	начало 1	конец 2	начало 1	конец 2	
подготовленности	этапа, х	этапа, х ±	этапа, х ±	этапа, $x \pm \sigma$	
	$\pm \sigma$	σ	σ		
Тест Купера: бег, ходьба	1,7±0,2	2,2±0,3	1,6±0,3	2,1±0,2	
(км)					
Подъем туловища из	17,3±1,9	19,4±1,04	15,1±1,3	18,5±1,8	
положения лежа на спине,					
согнув ноги за 1 мин. (кол-					
во раз)					
Сгибание-разгибание ног с	18,4±2,2	21,6±1,3	15,8±1,8	19,6±1,1	
приседом на фитбол за 30с					
(кол-во раз)					

Анализируя тесты по функциональной подготовленности, можно констатировать улучшение результатов за экспериментальный период на 20-30%.

Одним из критериев эффективности реализации разработанной оздоровительной программы являлся показатель адаптационного потенциала (АП), который используется в последнее время как интегральный критерий здоровья [4]. В процессе занятий по оздоровительной программе на фитболах

для студентов СМГ с диагнозом ожирение отмечена удовлетворительная адаптация (менее 2,6), наблюдалась положительная динамика изменения показателя АП в сторону уменьшения его численного значения, что подтверждает гипотезу повышения АП организма. Заключение:

- 1. Теоретический анализ показывает, что проблема здоровьесберегающей деятельности студентов занимает одно из центральных мест в теории и практике физического воспитания. Исследования подтверждают: сегодня уровень здоровья и физической подготовленности студентов ухудшился, в вузы поступают до 88% молодежи с отклонениями в состоянии здоровья; почти 20% имеют избыточный вес.
- **2.** Педагогический эксперимент показал, что применение в учебном процессе студенток с диагнозом ожирение упражнений на фитболах способствует улучшению физического развития, физической и функциональной подготовленности, адаптационного потенциала, что свидетельствует о здоровьесозидании исследуемого контингента.
- 3. Разработана методика занятий на фитболах для студенток с диагнозом ожирение. Занятия на фитболах еще одна из форм привлечения студенток к занятиям физической культурой, является перспективным направлением достижения устойчивого, безопасного для здоровья эффекта воздействия физической нагрузки, способствует улучшению здоровья будущих профессионалов воздушного транспорта и инженеров. Сами студенты отмечают, что упражнения на фитболах отличный способ заинтересоваться занятиями физической культурой, это интересно, весело и доступно. Литература:

#### Jinicparypa.

- **1.** Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риска развития заболевания. М., Медицина, 1997. 168 с.
- **2.** Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. Режим доступа:. <a href="http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru/">http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru/</a>. Центр СМИ.
- **3.** Волкова Л.М., Волков В.Ю. Функциональная диагностика студентов с отклонениями в состоянии здоровья с использованием информационных технологий// Физическая культура и здоровье студентов ВУЗов: Мат-лы 11 Всероссийской научно-практ. конф. СПб. Гуманитарный ун-т профсоюзов, СПб., 2015. С. 102-103.
- 4. Коваль Т.Е., Ярчиковская Л.В., Шадрин Л.В. Интегральный критерий

эффективности использования оздоровительных программ в вузе для студентов специальной медицинской группы/Мат. конф. «Физическая культура и спорт в системе образования России: инновации и перспективы развития». – СПб: 2014. – С.159-163.

**5.** Крючек Е.С. Аэробика. Содержание и методики проведения оздоровительных занятий. - Учебно-мет. пос. - М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. - 64 с.

Ключевые слова: ожирение, аэробная нагрузка, упражнения на фитболе.

**Key words**: obesity, aerobic exercise, exercises on the fitball.

УДК 612.06

Л.М. Волкова, А.А. Голубев

## САМОКОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ<sup>6</sup>

Санкт-Петербургский университет гражданской авиации, Санкт-Петербург, <u>volkovalm@bk.ru</u>

Введение. Целью физической подготовки специалистов гражданской авиации является формирование у них (наряду с психологической готовностью к полету и высокой психофизиологической надежностью организма) способности осуществлять контроль и самоконтроль за своим физическим состоянием, что может обеспечить летное долголетие. Современное развитие авиационной техники, внедрение автоматизированных систем, увеличение числа совершенных приборов на борту самолета и другие факторы не только приводят к улучшению условий труда летчиков, но и делают этот труд более сложным. Совершенствование техники предъявляет повышенные требования, как к специальным знаниям, так и к физической и психофизиологической подготовке летного состава.

Пилот – одна из самых требовательных профессий с точки зрения физического состояния. Отсутствие страха высоты, быстрая реакция,

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> L. M. Volkova, A. A. Golubev Self-monitoring of physical condition future specialists of civil aviation.

устойчивость вестибулярного аппарата, выносливость, отличные показатели физической и функциональной подготовленности — вот лишь некоторые обязательные факторы пилота. Пилот должен иметь и безупречное здоровье, поэтому вопросы контроля, самоконтроля и коррекции показателей физического состояния пилота всегда будут актуальны.

Все это настоятельно требует улучшения качества подготовки летного состава, повышения физических и психофизиологических возможностей специалистов гражданской авиации. Немалая роль в решении этой проблемы отводится физической подготовке, ее контролю и самоконтролю. Высокий уровень функционирования всех систем организма в значительной степени определяет эффективность летной деятельности, обеспечивает надежность работы инженерно-технического состава.

Система физической подготовки в вузах призвана не только способствовать гармоничному развитию студентов, успешному освоению ими учебного материала, но и обеспечить адаптацию к определённой трудовой деятельности. Эту задачу в определённой мере решает профессиональноприкладная физическая подготовка (ППФП).

В университетах гражданской авиации ППФП является составной частью учебно-воспитательного процесса И направлена на развитие совершенствование физических, психофизиологических качеств, формирование прикладных знаний, умений и навыков для применения их в трудовой деятельности летного и диспетчерского состава. В учебных программах по ППФП достаточно полно представлены средства и методы совершенствования вестибулярной устойчивости, координации движений, статической выносливости, волевых качеств, пространственной ориентации, ведения активного отдыха. Однако, что касается вопросов самоконтроля физического состояния у специалистов гражданской авиации, то этот материал представлен крайне слабо и не конкретизирован. Поэтому предметом наших исследований стали вопросы, связанные с контролем и самоконтролем физического состояния лётного и диспетчерского состава.

**Объект исследования** — ППФП студентов Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации (СПбГУ ГА).

**Предмет исследования** - специально разработанные методы и способы самоконтроля физического состояния студентов СПбГУ ГА.

Методологическая и теоретическая основа исследования базируется на современных взглядах ведущих специалистов в области теории физической культуры [1,2,3,4] и др. Физическая подготовка является органической частью профессиональной подготовки специалистов гражданской авиации. Каждый пилот несет личную ответственность за свою физическую подготовленность и обязан систематически повышать уровень своей физической тренированности и психологической подготовленности, а для этого он должен уметь контролировать свое физическое состояние. Таким образом, подготовка функционального состояния летчика - это своего рода оперативная форма поддержания его профессионального здоровья.

**Методы:** анализ научной и методической литературы, педагогические наблюдения, тестирование, анкетирование и экспертный опрос, педагогический эксперимент, аппаратурные методы исследования, методы математической статистики. Контрольные упражнения подбирались на основе анализа научнометодической литературы. Составлен комплекс методов и тестов, который позволяет осуществлять самоконтроль будущих специалистов гражданской авиации.

**Результаты.** Нами составлена программа оценки физического состояния студента, включающая следующие показатели:

- Анкетные вопросы;
- Функциональные показатели (пульс покоя, давление покоя, восстановление пульса после стандартной нагрузки, проба Штанге, ортостатическая проба);
- Антропометрические показатели (длина и масса тела, окружность грудной клетки ОГК при максимальном вдохе, ОГК при глубоком выдохе, ОГК в спокойном состоянии, мышечная сила рук, ЖЕЛ, состояние опорнодвигательного аппарата, окружность запястья, степень жироотложения);
- Тест Люшера, проба Ромберга;
- Психоэмоциональный статус, анализ витаминной обеспеченности организма;
- Теппинг-тест, реакция на движущийся объект, время реакции;
- Показатели физической подготовленности (бег 100м, прыжок в длину с места, бег 3000 (2000) м, подтягивание, подъем туловища за 30 сек и за 1 мин., наклон вперед, тест Купера, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, плавание 100 м, приседание на одной ноге);
- Субъективные показатели физического состояния (самочувствие, сон,

аппетит, болевые ощущения, самооценка здоровья).

Распределение результатов на уровни позволяет перевести полученные результаты в баллы. Оценивая каждый параметр по пятибалльной системе, мы получаем суммарные уровни индивидуальной подготовленности каждого курсанта.

Заключение. физического Анализ состояния студентов, будущих гражданской авиации, показывает в целом ряде случаев специалистов неизбежность неблагоприятных изменений физического и функционального состояния организма будущего пилота, а, следовательно, и надежности системы "человек-машина". Указанные изменения могут явиться летной причиной снижения качества деятельности, что выражается увеличением числа предпосылок летных происшествий и ошибочных действий, снижением психофизиологической устойчивости к неблагоприятным факторам полета, а также изменением настроенности на летную работу.

Практика и научные исследования подтверждают необходимость использования в процессе лётной подготовки методов и средств контроля и самоконтроля физического состояния пилота.

#### Литература:

- 1. Анохин П.К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем // Принципы системной организации функций. М.: Наука, 1973. С. 5-75.
- 2. Горелов А.А., Макаров Р.Н., Марищук В.Л., Стрелец В.Г. Физическая подготовка летного состава военной авиации // Вестник МНАПЧАК № 1 (10). 2003. С. 17 42.
- 3. Макаров Р.Н., Евдокимов В.И., Щербина Ю.В. и др. Психодиагностика и коррекция профессионального здоровья операторов особо сложных систем управления: Учебное пособие. М.: МАКЧАК, 2000. 237 с.
- 4. Толстов А.В. Средства и методы специальной физической подготовки летчиков истребительной авиации на основе модельных характеристик физического состояния с целью повышения устойчивости к пилотажным перегрузкам: дис. ... канд. пед. наук / А.В. Толстов. М., 2000. 130 с.

**Ключевые слова:** физическое состояние, самоконтроль, студент, авиация. **Keywords:** physical condition, self-monitoring, student, aviation.

УДК 301

Л.Т. Волчкова

вед. науч. сотр. кафедры социального управления и планирования, д.с.н.

#### ТРУД И ЗДОРОВЬЕ - ФАКТОРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Санкт-Петербургский Государственный Университет, Санкт-Петербург, volchkova-ludm@yandex.ru

Анализ труда и здоровья как факторов реализации человеческого потенциала актуально с точки зрения дальнейшего обогащения теории социального развития человека как активного субъекта современного общества, публичного управления государственными практики делами. Социологическое исследование человеческого потенциала является приоритетным направлением в Институте человека РАН, в отделе комплексных проблем исследования человека Института философии РАН. социологических трактовок человеческого потенциала, анализу критического ресурса современного российского общества уделяли известные исследователи человека как социального феномена И.Т. Фролов, Б.Г. Юдин и др. (см.1).

В социологии труда используются понятия социального потенциала коллектива, который не является арифметической трудового личностного человеческого потенциала. Личностный человеческий потенциал человека как целостного субъекта трудового процесса. характеризует Целостность означает полноту представления личностных свойств и качеств человека, профессиональных знаний, умений и навыков, здоровья, наличие в человеке физических интеллектуальных сил, обеспечивающих его И способность осуществлять трудовую деятельность и управлять ею; способность к самопреобразованию и саморазвитию, определенный уровень социальных сил способностей личности, ее внутренней духовной энергии. исследования - труд и здоровье как факторы реализации человеческого потенциала, методы исследования выборочный анкетный опрос рабочих, служащих и научных работников, квотная выборка. Наряду с анкетным опросом для оценки человеческого потенциала и факторов его реализации

использовался метод анализа внутризаводской информации.

Оценка человеческого потенциала - это оценка человеком своих внутренних возможностей, это знание себя изнутри. ЭТО оценка здоровья, своего образовательного профессионально-квалификационного уровня, оценка социального самочувствия, настроя и оценка возможностей найти свое место в новых рыночных условиях Это знание позволяет сформировать философию человеческого поведения в обществе и в организациях, в социуме частью которых человек является.

Человеческий потенциал характеризуется чисто физическими возможностями работников - состоянием их здоровья, работоспособностью, а также социальными условиями степенью развития таких социально формируемых черт личности, коллективизм, как инициативность, дисциплинированность, ответственность за порученное дело. организованность, способность к самооценкам, к самоконтролю, к принятию самостоятельных решений (2. С.9).

Реализация человеческого потенциала осуществляется в труде в процессе производства материальных и духовных благ, в процессе воспроизводства общественного Особую человека как индивида. значимость воспроизводстве приобретают такие блага, как труд, его доступность, содержание и его характер, наличие в нем творческой компоненты. Реализация данного блага напрямую зависит обладает индивид таким благом, как здоровье. Здоровье и труд - социальные блага, важнейшие компоненты человеческого благосостояния, блага – представляющие собой, предпосылку, момент и результат социального развития, а также факторы, взаимообусловливающие одной стороны, накладывающие ограничения использование, а с другой стороны, расширяющие возможности друг друга. Не бытует поговорка: «труд лечит», особенно творческий. реализации человеческого потенциала важна мера, пропорция творческим трудом и здоровьем. Человек, обладающий здоровьем, но потерять опасность рабочее место, попадает ощущающий напряженности и опасности потери части потенциала. В то же время здоровье физическое И психическое является внутренним атмосфера поиска выхода из напряженной высокоэффективного труда, ситуации становится предпосылкой сохранения человеческого потенциала.

#### Литература

- 1. Человеческий потенциал: Опыт комплексного подхода. М., 1999. Отв. Ред. Фролов И.Т., Б.Г. Юдин.
- 2. Иванько Л.И. Личностный потенциал работника методологические проблемы исследования / Личностный потенциал работника в условиях интенсификации производства. Свердловск. 1986.

УДК 338.486.3

Е.И. Демина, О.В. Гатаулина

## РАЗВИТИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В АЛТАЙСКОМ КРАЕ И РЕСПУБЛИКЕ АЛТАЙ ЗА ПЕРИОД 2004-2014 гг.

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, busina-e@bk.ru

Интенсивное развитие лечебно-оздоровительного туризма на Алтае связано с использованием уникальных местных природных лечебных факторов. Территория обладает наилучшими климатическими условиями в Сибирской части страны [1,7]. Самой большой достопримечательностью Алтая является его природа [3]. Водные ресурсы представлены многочисленными реками (Обь, Катунь, Бия, Чарыш, Чемал, Алей, Сема, Ануй и др.) и пресными и солеными илово-сульфидными и сапропелевыми грязями Мультинские озера, Кулундинское, Большое и Малое Яровое, Горькое и др.). Купание на соленых озерах и грязелечение особенно привлекательны для туристов и используются в лечении заболеваний кожи и опорно-двигательного аппарата [2]. Подземные воды с содержанием ионов серебра и селена представлены известными источниками «Серебряный ключ», «Железистый», «Асонов которых используется в лечении ключ», вода урогенитального тракта и пищеварительной системы [4]. На территории Алтая произрастает 2200 видов растений, из них 913 - лекарственных. В Красную книгу РФ и Алтайского края внесены 157 видов цветковых растений. Уникальность растительного мира способствует разнообразию животного мира и развитию пчеловодства. Заповедник «Тигирекский» и природные парки «Ая» и «Белуха» относятся к охраняемым природным территориям и имеют особый

статус с их оздоровительным потенциалом для коренных жителей и туристов.В крае имеется 35 государственных комплексных природных заказников (Благовещенский, Бобровский, Лебединый, Залесовский, Суетский, Панкрушихинский, Локтевский, Чарышский и др.), играющих большую роль в поддержании экологического баланса региона [1,3,8]. Целевая долгосрочная программа «Развитие туризма в Алтайском крае» предусматривает развитие 11 туристических кластеров на территории 14 муниципальных образований края. Цель работы: проследить в динамике развитие лечебно-оздоровительного туризма за последние 10 лет (2004-2014 гг.) в Алтайском регионе.

Материал и методы. Исследование основывалось на анализе данных развития лечебно-оздоровительного туризма, представленных в статистических ежегодниках Алтайкрайстатуправления [5,6].

Результаты. В 2004 г. насчитывалось всего 24 санатория и пансионата с лечением, в которых было обслужено 101,8 тыс. человек за год, а в 2010 г. число отдыхающих на конец года составило 137,8 тыс. человек, в 2014 г.-144,0 тыс. человек. Увеличение отдыхающих произошло за счет увеличения коечного фонда и количества санаториев. Существенный прирост произошел и в количестве туристических баз отдыха. В 2004 г. их насчитывалось 17, а число обслуженных лиц 11,6 тыс. человек. В 2010 г. число баз возросло до 35, в 2014 г.- до 41, а отдохнувших лиц до 17 тыс. и 53,3 тыс. человек соответственно. Так, в пределах Чемало-Катунского рекреационного района находятся санаторнокурортные учреждения и туристические комплексы: санатории «Чемал», «Корона Алтая», оздоровительный комплекс «Марьин Остров», турбаза «Катунь», горнолыжный комплекс «Манжерок», гостиничный комплекс «Салют», туристические комплексы «Бирюзовая Катунь», «Турсиб», «Алтай-Resort». По климатическим условиям данная местность отличается щадящим воздействием на организм человека. «Бирюзовую Катунь» с момента ее создания уже посетили 2,5 млн. человек [9]. Уже в 2015 г. за 7 месяцев побывало 356 тыс. человек. Во внутреннее инфраструктурное обустройство зоны инвестировано 4,6 млрд. руб. федеральных средств, во внешнюю инфраструктуру - около 4 млрд. руб., из них 2 млрд. руб. – региональные средства, а также инвестиции ОАО «Газпром» и МРСК Сибири. В третьем планируется завершение текущего года монтажа электропередачи к особой экономической зоне «Бирюзовая Катунь» [9]. В пределах прителецкого рекреационного района за последние 10 лет построены

новые санаторно-курортные учреждения и туркомплексы: «Озеро Телецкое», «Юрток», «Старый Замок», «Сибтранс», пансионаты «Эдем», «Артыбаш», «Таежный залив», «Бийская завалинка» и др. На юго-западе Республики Алтай в пределах Усть-Коксинского района в последние годы появились санаторнокурортный комплекс «Асонов ключ», детский оздоровительный лагерь «Беловодье», туркомплексы «Высотник», «Зеленый дом», «Шершневка», кемпинг «Талан» [7]. Туристический поток в 2014 г. - 1 млн. 600 тыс. человек (прирост почти в 3 раза по отношению к 2004 году). Число круглогодичных мест размещения в регионе составляет почти 20 тыс [9]. Развитию оздоровительного туризма способствовало увеличение числа туристических фирм [5,6]. На конец 2004 г. их было 56, в 2010 г. - 110, а в 2014 г. - 161. Число лиц занятых туроператорской и турагентской деятельностью возросло за 10 анализируемых лет с 305 до 465 человек. Положительная наблюдается и в реализации летнего оздоровительного отдыха у школьников. Так, детские оздоровительные учреждения включают в себя загородные, типа, профильные, оборонно-спортивные, санаторного оздоровительноспортивные, труда и отдыха. В 2004 г. их количество составило 1437, в 2010 – 1468. Количество детей, отдохнувших в них за лето, в 2004 г. насчитывало 133,5 тыс., в 2014 г.-191,7 тыс. школьников.

Вывод: Территория Алтайского края и Республики Алтай обладает уникальными природными ресурсами. Туристическая отрасль на Алтае демонстрирует хорошие темпы развития.

#### Литература

- 1. Демина Е.И., Демина А.И. Природа Большого Алтая как потенциал для развития оздоровительного туризма / Охрана окружающей среды и природных ресурсов стран Большого Алтая: материалы международной научнопрактической конференции (Барнаул-Горно-Алтайск, 23-26 сентября 2013 г.). Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2013. С.74-75.
- 2. Еремин Г.Ф., Гатаулина О.В., Демина Е.И. Лечебные возможности природных факторов озера Большое Яровое / Курортология и физиотерапия Сибири XXI века: достижения и перспективы: Сборник материалов межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 90-летию курорта «Аршан». 2010. С.67-68.
- 3. Демина Е.И., Демина А.И., Игнатьев М.Е. Экологическая безопасность и развитие оздоровительного туризма в Алтайском крае / Экономика, экология и

- общество в 21-м столетии: сб. науч. тр. 15-й Междунар. науч.-практ. конференции. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013.- С. 368-369.
- 4. Демина Е.И., Лычев В.Г., Гатаулина О.В., Налетова Н.П. Применение минеральной воды «Серебряный ключ» в лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта/ Перспективы развития санаторно-курортной помощи и реабилитации в сибирском регионе: Материалы Межрегионарной научно-практической конференции, посвященной 145-летнему юбилею курорта Белокуриха, 75-летию Алтайского края. -Белокуриха: АЗБУКА, 2012.-С.70-72
- 5. Статистический ежегодник. Алтайский край. 2003-2008: Стат. Сборник/ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю. Барнаул. 2009.-С.163-165.
- 6.Статистический ежегодник. Алтайский край. 2009-2014: Стат. Сборник/ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю.- Барнаул. 2015.
- 7.Джабарова Н.К., Сидорина Н.Г., Яковенко Э.С. Развитие лечебнооздоровительного туризма в Алтайском регионе России: перспективы, проблемы освоения/ Охрана окружающей среды и природных ресурсов стран Большого Алтая: материалы международной научно-практической конференции (Барнаул-Горно-Алтайск, 23-26 сентября 2013 г.)-Барнаул: Издво Алт. Ун-та, 2013-C.75-78.
- 8. Демина Е.И., Гатаулина О.В., Налетова Н.П., Дуруда Н.В. Оздоровительный туризм в Алтайском крае/Актуальные вопросы санаторно-курортного лечения и медицинской реабилитации: Сборник статей региональной научно-практической конференции. Новосибирск. 2013.-С.43-46.
- 9.Итоги достойные: общие результаты социально-экономического развития края в 2014 году / Газета «Алтайская правда» №31 (28926). 25.02.2015 г.-С.2.

УДК: 614.253.83

#### Заворотний О.О., Алексеенкова Е.Н., Ахметгареева А.Р.

#### ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ КАК РЕАЛЬНАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ<sup>7</sup>

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

В современной структуре здравоохранения высоки показатели заболеваемости и смертности населения от болезней сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, несчастных случаев, отравлений, травм и онкологических заболеваний [1]. Согласно данным о заболеваемости и смертности населения, главная роль среди факторов риска хронических неинфекционных заболеваний должна быть отведена образу жизни пациента. Доля влияния этого фактора является наибольшей, в то время как его коррекция привычно вызывает наибольшие затруднения, потому что оказывается подконтрольна только самому пациенту [1-3].

Целью данной работы является обозначить «школы здоровья» как возможный метод формирования у людей навыков здорового образа жизни и лечения собственных хронических заболеваний, выделить проблемы их организации и основную методику.

Учитывая, что контроль состояния своего здоровья полностью может осуществлять только сам пациент, следует выделить обучение пациентов как одно из приоритетных направлений деятельности системы здравоохранения. В условиях амбулаторного звена медицинской помощи повышение образованности населения в отношении различных патологий может быть организовано именно путем формирования «школ здоровья». Установка на изменения в образе жизни, позволяющие снизить риск тех или иных заболеваний или развития осложнений, должна формироваться у пациента под влиянием врачебного мнения с целью обеспечения пациентов достоверными медико-гигиеническими сведениями.

«Школа здоровья» — это совокупность средств и методов индивидуального и группового воздействия на пациентов и население,

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Zavorotniy O.O., Alekseenkova E.N., Akhmetgareeva A.R. Health education as a an opportunity to improve health and to prevent chronic diseases / Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg

направленная на повышение уровня их знаний, информированности и практических навыков по профилактике заболеваний и повышению качества жизни.

как хронические неинфекционные заболевания имеют общие факторы риска поведенческого характера, то и подходы к их профилактике могут дать ощутимый социально-экономический эффект при снижении требований к используемым ресурсам: может быть использован метод устной и письменной пропаганды, работы с пациентами в группах и индивидуально. Хорошо спланированные и организованные мероприятия по формированию здорового образа жизни среди населения в «школах здоровья» способствуют Обучение заболеваемости И смертности. пациентов формирования взаимоотношений «врач-пациент» является наиболее простым методом обучения пациентов контролю их заболевания и первой помощи при обострении и развитии осложнений [4]. Школы здоровья не подразумевают ответственности на пациента ИЛИ возложения его родственников. Окончательное решение о выбираемой стратегии ведения пациента с его заболеванием должен принимать его лечащий врач, имеющий представление об этиологии, патогенезе и принципах лечения заболевания его пациента. Но максимально возможная информированность в ходе лечения приоритетной ввиду роста правосознания пациентов[4].

В качестве отступления от темы стоит остановиться на терминологии. Традиционно используются термины «Школа артериальной гипертонии», «Школа диабета», «Школа бронхиальной астмы» и т. д. Возможно, из желания упростить наименование, сделать его броским и призывным, в перечисленных наименованиях искажен смысл самой идеи обучения — обучение идет не болезни, а способам сохранить и восстановить здоровье, снизить риск осложнений. В связи с этим правильнее было бы использовать термин «Школа здоровья для пациентов с той или иной патологией».

Организация «школ здоровья» в медицинских учреждениях подразумевает ряд проблем [4]:

- 1. для осуществления услуги обучения пациентов необходим специально обученный персонал, обладающий педагогическими и специальными медицинскими навыками;
- 2. персонал, обучающий пациентов, должен быть компетентен в вопросах лечения их заболевания, оценки факторов риска и уровня риска конкретного

пациента, принятия долгосрочных мер по профилактике осложнений и организации профилактической работы в отношении лечения конкретного заболевания;

- 3. юридически «школы здоровья» должны быть включены в перечень лицензируемых медицинских услуг и относиться к услугам по профилактической медицине;
- 4. для адекватного функционирования «школ» необходима организация условий их размещения и обустройства: наличие помещения, методических и обучающих материалов и др., а также при необходимости финансирования «школы» из бюджета лечебного учреждения;
- 5. пациент должен быть готов и предрасположен к восприятию информации о собственном заболевании, понимать риск собственной неосведомленности о нем, а не выступать потребителем назначаемых ему лекарств и методов немедикаментозного воздействия.

Ввиду того, что современный пациент зачастую хочет быть участником процесса собственной реабилитации, осознавать причины формирования собственного патологического состояния и возможности его предотвращения в дальнейшем, врачу не стоит подходить к своей специальности механически, следуя исключительно протоколам лечения заболеваний. Кроме собственно патогенетического компонента, следует также учитывать психологическую сторону течения заболевания и его лечения, то есть аспекты влияния элементов высшей нервной деятельности на соматическое состояние человека, а также сознательную готовность пациента принимать медикаментозное и немедикаментозное лечение.

Для более эффективного решения перечисленных проблем может быть использована концепция PDCA (англ. *Plan–Do–Check–Act*), то есть концепция постоянного усовершенствования, когда пациент, либо его родственники, понимают, что назначенная терапия представляет собой методы и средства достижения конкретных целей, и для достижения должных результатов необходимо быть активным участником процесса собственной реабилитации, отслеживая особенности своего состояния и своевременно информируя врача о событиях течения заболевания с целью внесения коррекции в ход лечения. Концепция PDCA, или «цикл Деминга–Шухарта» (англ. *Deming–Shewhart Cycle*), расшифровывается как планирование-действие-проверка-корректировка[5].

В отношении медицинских «школ» концепция PDCA включает в себя следующие компоненты[5]:

- планирование (англ. *Plan*), состоящее из двух этапов: постановки целей и задач, обоснования и обеспечения методов и средств достижения целей, то есть информирования пациентов о необходимости обучения и подготовки персонала к педагогическому процессу;
- выполнение (англ. Do) подразумевает собственно процесс обучения пациента с учетом индивидуального подхода к его проблеме;
- контроль (англ. *Check*) предусматривает проверку результата обучающим персоналом и самим пациентом с целью выявления его соответствия ожидаемым результатам;
- воздействие (англ. *Act*) это коррекция методов выполнения выбранной стратегии при необходимости или дальнейшее соблюдение выбранной методики при ее исходной успешности. Коррекции вносятся на основе анализа и выявления причин несоответствия ожидаемых и полученных результатов.

Цикл Деминга-Шухарта достаточно прост в использовании и позволяет анализировать успешность применения методик обучения на практике. Использование его подразумевает анализ эффективности лечения, реабилитации и профилактики с учетом индивидуального подхода к каждому пациенту, что должно стать основным принципом лечения в наши дни. Активное наблюдение за собственным состоянием и осознание позитивных и негативных моментов, осуществляемое пациентом в рамках цикла Деминга-Шухарта, подвигает его к изменению своих привычек и образа жизни. В связи с низкой эффективностью рядовой пропаганды здорового образа жизни, проводящейся начиная со школьных времен, следует выступать за иную осознание концепцию: самостоятельное пациентом необходимости поддерживать свое здоровье путем профилактики и немедикаментозного воздействия, а не коррекция полученной в итоге патологии ресурсами современной медицины. Таким образом, пациент оказывается способен поддерживать свое стабильное состояние самостоятельно, а не только на территории ЛПУ и под контролем врача.

На сегодняшний день в нашей стране существует мало «школ здоровья», которые посвящены в основном конкретным заболеваниям. Одними из самых необходимых в силу распространенности заболеваний являются «Школа отказа от курения», «Школа сахарного диабета и рационального питания»,

«Профилактика артериальной гипертонии», «Женское здоровье и гигиена женщин», «Профилактика бронхиальной астмы»[5].

Организация большего количества «школ здоровья» по различным заболеваниям и улучшению общего состояния организма должна при продуктивном их функционировании привести к повышению потенциала здоровья, что, в свою очередь, ведет к улучшению качества жизни населения. При реализации проекта организации «школ» необходимо учитывать концепции PDCA и добровольного осознанного согласия пациента. Литература

- 1. Выступление Министра Вероники Скворцовой на Коллегии Минздрава России «Об итогах работы Министерства в 2014 году и задачах на 2015 год» // Министерство здравоохранения Российской Федерации. 2015 [Электронный ресурс]. http://www.rosminzdrav.ru/news/2015/04/15/2300-ministr-veronika-skvortsova-vystupila-na-kollegii-minzdrava-rossii-ob-itogah-raboty-ministerstva-v-2014-godu-i-zadachah-na-2015-god
- 2. Бакутов С.В., Волкова Н.Ю., Менлажиева Ю.С. Роль центров здоровья в профилактике неинфекционных заболеваний // Бюллетень медицинских интернет-конференций. -2014. Т. 4. № 5. С. 504.
- 3. Лисицын Ю.П. Здоровый образ жизни. История и современность. // М.: НИИ Истории медицины РАМН. 2012. 278 с.
- 4. Браун С.Н., Погонин А.В., Петросян К.М., Тяжельников А.А. Организация работы «школ здоровья» (на примере ГБУЗ «Городская поликлиника №5 ДЗМ») // Вестник Росздравнадзора. -2013. № 6. C. 30–33.
- 5. Адлер Ю.П., Хунузиди Е.И., Шпер В.Л. Методы постоянного совершенствования сквозь призму Цикла Шухарта-Деминга // Вопросы экспертизы и качества медицинской помощи. 2006. № 5. С. 12–23.

**Ключевые слова:** школа здоровья, профилактика заболеваний, здоровье населения.

**Key words**: health schools, disease prevention, health.

УДК 61:007/615.47:616-072.7

Калужский А.Д.

### ОБ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА<sup>8</sup>

OAO «ПетроИнТрейд», г. Санкт-Петербург, sakak@mail.ru

В современных публикациях, посвященных качеству жизни человека, проблема освещается, обычно, либо с позиции качества жизни населения в регионе, либо – качества жизни (КЖ) индивида. При этом проблема качества жизни человека достаточно часто подменяется проблемой улучшения работы той или иной подсистемы организма человека, например, некое лекарство улучшило зрение или слух пожилого человека – при этом говорится об улучшении КЖ этого индивида – хотя у него могут быть совсем другие приоритеты. В соответствии с рекомендацией ВОЗ КЖ должно оцениваться соответствия потребностей индивидом на основе своих возможностям - с учетом сложившихся обстоятельств, окружения в социуме, здоровья, достатка, быта и пр., и пр. [1].

Данное сообщение посвящено вопросу количественной оценки КЖ человека. Надо отметить, что большинство индивидов обращают, как правило, внимание на качество своей жизни и при невысокой его оценке хотят его повысить, стремясь к некоторой улучшенной жизненной модели, что требует, как наличия методики оценки качества жизни, так и определения индивидом тех сторон жизни, которые следует улучшить. Таким образом, объектом исследования является вопрос КЖ индивида и его расчет.

КЖ человека можно определить следующим образом:

**Качество жизни человека** — характеристика степени удовлетворения человека своей жизнью, своими потребностями в сложившихся жизненных обстоятельствах для выполнения своих жизненных целей в определенный промежуток времени в соответствии с получаемой информацией от внутренней и внешней среды.

Под потребностями человека понимаются все желаемые показатели его существования: уровень здоровья, профессиональная, общественная и бытовая

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> A. Kaluzhskii About an evaluation of the quality of human life.

деятельность, удовлетворение духовных запросов и т.п., под сложившимися жизненными обстоятельствами понимаются реальная возможность достижения этих показателей. При возникновении в повседневной жизни постоянно или длительно действующего, как положительного, так и отрицательного фактора (предстоящее радостное событие, уход близкого человека и т.п.) жизненные цели и потребности человека, как правило, корректируются в соответствии с появившейся информацией.

Количественно КЖ человека может быть определено эффективностью его функционирования при выполнении своих жизненных целей. В работе [2] рассмотрены вопросы структуры организма человека, приведены системы показателей, определяющие функционирование индивида, а также даны методики и соотношения для расчета каждого показателя; в работе показано, что эффективность функционирования индивида, как системы, может быть определена эффективностью работы трех его подсистем: подсистемы здоровья, комплекса инстинктивно - разумной деятельности и подсистемы личностных характеристик; величина эффективности каждой из них и эффективности работы организма человека в целом рассчитывается с помощью метода дискретной эффектометрии [3].

Основное отличие, особенность расчета эффективности при оценке КЖ индивида состоит в том, что относительная значимость, вес показателей определяется индивидом в соответствии со своими приоритетами, с его собственным отношением к существующим проблемам в рамках той или иной подсистемы — оценивается степень удовлетворения человека своей жизнью, без учета сторонних мнений. В то же время при расчете эффективности функционирования индивида, например, службой персонала, весовые коэффициенты показателей подсистем определяются, как правило, с учетом мнения врачей, коллег, руководителей и т.п.

При возникшей у индивида необходимости повысить КЖ за счет улучшения той или иной ее стороны необходимо определить величины прогнозируемых к улучшению показателей эффективности, после чего провести новый расчет, который покажет возможную степень улучшения КЖ индивида.

В заключение, еще раз отметим, что жизненные приоритеты именно самого индивида определяют его отношение к качеству свой жизни и, соответственно, ее оценку.

### Литература

- 1.3доровье-21: Основы политики достижения здоровья для всех в Европейском регионе. Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ). Европейская серия по достижению здоровья для всех, №6, 1999. С.293.
- 2. Калужский А.Д. Человек: здоровье, деятельность, личность// Электронный научный журнал "Психология. Социология. Педагогика". 2015. Выпуск 1(44) Январь-Февраль. С. 32-54. URL: ttp://www.psychologysociologypedagogy.com/archive/2015/release-1-44-januaryfebruary.
- 3. Калужский А.Д. Об информационно-интеллектуальной системе. «Качество. Инновации. Образование», № 1, 2014г. С. 69-78.

**Ключевые слова**: оценка, качество, жизнь, эффективность, человек. **Key words**: evaluation, quality, life, efficiency, human.

УДК 796.093

Кудашов В. Ф.

#### ЗНАЧЕНИЕ СПОРТИВНЫХ ПРАЗДНИКОВ В ФИТНЕС-КЛУБАХ

Санкт-Петербургский государственный институт культуры, Санкт-Петербург, Россия, kudashoff@mail.ru

Введение. Распространение стандартов здорового образа жизни сегодня является важнейшим приоритетом социально-экономической политики России. Этот факт в значительной степени повышает роль физической культуры и спорта в здоровом образе жизни населения и использовании массового спорта и оздоровительных систем в сохранении и укреплении здоровья населения.

Спортивные соревнования, концерты, отдельные зрелищные акции, нетрадиционные и даже экзотические виды спорта сегодня вызывают живой интерес и формируют мотивацию к занятиям физической культурой [1].

*Материал и методы.* В наших исследованиях (с использованием анкетирования, видеоанализа проводимых мероприятий и экспертной оценки) были изучены спортивные праздники малых форм, проводимые в фитнесклубах. Исследования проходили в Санкт-Петербурге на базе фитнес-клубов сети «Фитнес-Хаус».

Результаты. В ходе опроса 26 фитнес-инструкторов (работники аэробного зала – 55% ответов и работники бассейна – 65%) выявлено, что большинство из них принимают активное участие в проведении спортивных праздников в своём клубе, причём в бассейне, праздники проводятся чаще. 70% респондентов считают, что сложнее всего провести праздник при совмещении «воды» и «суши». Основной целью, фитнес-инструкторы назвали развлечение клиентов (47%), привлечение новых клиентов (22%), популяризация фитнес-клуба (17%), популяризация физической культуры и спорта в целом (11%).

В качестве основного содержания программы спортивных праздников большинство фитнес-инструкторов используют: конкурсы для участников (80%), соревнования (60%), показательные выступления (50%), конкурсы для зрителей (30%). При этом 40% респондентов отметили, что не всегда получается воплотить свои идеи в реальность. Так для большинства респондентов создание сценария – это сложный процесс, на который уходит много времени (от 3 до 5 месяцев).

Учитывая данные, полученные при опросе инструкторов и посетителей фитнес-центров, нами был организован и проведен семейный спортивный праздник на воде «Мама, папа, Я». В основу его подготовки был положен опыт проведения подобных мероприятий «на суше» (в зале), опыт зарубежных специалистов, материалы фитнес-конвенций, а также личный опыт использования соревновательных и игровых ситуаций в программах занятий аква-фитнесом.

Поскольку праздник — это, в большинстве случаев, мероприятие одноразовое, то для максимального эффекта зрелищности и эмоциональности необходимо четкое соблюдение определённых шагов в его подготовке: принятие решения о празднике; постановка целей, задач; выбор и анализ целевой аудитории; продумывание системы анализа эффективности праздничного мероприятия; выбор организатора праздника [2].

Значимость и событийность праздника определялись следующими общими признаками: абсолютная добровольность участия и согласие во всех принимаемых обязательных и условных правилах праздника; свободный выбор разнообразных сюжетов, ролей, положений; необходимость каждому участнику иметь пространство для творческих выходов своей индивидуальности в празднестве; коммуникативный характер праздника.

Основными задачами проведенного нами мероприятия стали: пропаганда среди населения, клиентов сети фитнес-клубов регулярных оздоровительных занятий массовой физической культурой; повышение уровня информированности населения в вопросах физической культуры, спорта, здорового образа жизни; поощрение физической активности, удовлетворение разнообразных потребностей в физкультурно-оздоровительной деятельности; закрепление физической активности как необходимого элемента здорового образа жизни.

Привлекательной стороной спортивного праздника 43,19% респондентов назвали возможность получения положительных эмоций; 24,18% выделили возможность неформального общения; 17,10% респондентов отнеслись к мероприятию как к соревновательному процессу и 10,53% - как к возможности переключения с одного вида деятельности на другой.

После проведения спортивного семейного праздника на воде, поток клиентов фитнес-клуба существенно увеличился: 95% клиентов-участников праздника продлили абонементы на следующий период занятий; бюджет клуба от продажи абонементов в исследуемый период увеличился на 35%.

*Выводы*. Проведение спортивных праздников можно рассматривать не только как популяризацию физической культуры, но и как эффективный проект по созданию положительного внутреннего и внешнего имиджа фитнес-клуба.

#### Список литературы

- 1. Морозова, Н.С. Реклама в социально-культурном сервисе и туризме: учебник (5-е изд., испр. и доп.) / Н.С. Морозова. М: Академия, 2009 288 с.
- 2. Лоуренс, Д. Аквааэробика. Упражнения в воде (пер. с англ. А. Озерова) / М.: ФАИР Пресс, 2000 250 с.

Ключевые слова: оценка, качество, жизнь, эффективность, человек.

**Keywords**: evaluation, quality, life, efficiency, human.

УДК 612.831; 612.833

### Е.В. Ланская, О.В. Ланская, Е.Ю. Андриянова

# УРОВЕНЬ РЕФЛЕКТОРНОЙ ВОЗБУДИМОСТИ АЛЬФА-МОТОНЕЙРОНОВ МЫШЦ БЕДРА, ГОЛЕНИ И СТОПЫ У СПОРТСМЕНОВ ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДОВ<sup>9</sup>

Великолукская государственная академия физической культуры и спорта, г. Великие Луки, Россия, <u>lanskaya2012@yandex.ru</u>

Ключевые слова: чрескожная электрическая стимуляция спинного мозга; циклические виды спорта.

Key words: transcutaneous electrical stimulation of spinal cord; cyclic sports.

Введение. Эффективная нейромоторного адаптация аппарата К физической выполняемой нагрузке должна отвечать требованиям соревновательной деятельности в избранном виде спорта. Соответственно, моторного звеньев взаимодействие нервного И рефлекторной двигательных рефлексов у спортсменов, специализирующихся в видах спорта, отличающихся мощностью, продолжительностью, координационной тренировочных сложностью И соревновательных нагрузок имеет отличительные особенности [1].

Цель исследования заключалась в изучении уровня возбудимости пояснично-крестцовых спинальных альфа-мотонейронов (α-МН) мышц бедра, голени и стопы у квалифицированных легкоатлетов-бегунов на короткие (10 человек), средние (10 человек) и длинные дистанции (8 человек).

Методика исследования. В исследовании использовалась чрескожная электрическая стимуляция спинного мозга (ЧЭССМ), приложенная на уровне Т11-Т12 позвонков, для регистрации вызванных моторных ответов (ВМО) с мышц нижней конечности. За основу была взята техника регистрации заднекорешково-мышечных ответов, вызываемых ЧЭССМ, которая была предложена, описана и использована группой авторов [2]. В состоянии мышечного покоя анализировались порог и амплитуда (от пика до пика) ВМО правых двуглавой и прямой мышц бедра, камбаловидной и передней

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> E.V. Lanskaya, O.V. Lanskaya, E.Yu. Andriyanova Level of reflex excitability alphamotoneurons thigh muscles of hips, tibia and foot in athletes of cyclic species / velikiye Luki State Academy of Physical Education and Sports, Velikiye Luki, Russia.

большеберцовой мышц, коротких сгибателя и разгибателя пальцев стоп. Для записи ВМО использовался 8-канальный электронейромиограф «Нейро-МВП-8» (000 «Нейрософт», Россия, 2006).

Результаты исследования и их обсуждение. При изучении природы регистрируемых ответов мышц посредством ЧЭССМ выявлено подавление ВМО в ответ на предъявление кондиционирующего стимула, подающегося за 50 мс до тестирующего, и во время вибрации пяточного сухожилия, что указывает на то, что ЧЭССМ на уровне позвонков Т11-Т12 вызывает двигательные ответы через активацию в том числе и моносинаптической нейрональной цепи, связывающей афференты с двигательными нейронами.

Исследования показали, что у спортсменов, специализирующихся в беге на длинные дистанции регистрировались значительно более низкие (p<0,05) показатели порогов ВМО и более высокая амплитуда ВМО мышц бедра, голени и стопы по сравнению с бегунами на короткие и средние дистанции. Например, у стайеров пороги ВМО для двуглавой и прямой мышцы бедра составили  $30,63\pm4,68$  и  $25,63\pm3,42$  мА, а у бегунов на короткие и средние дистанции соответственно  $41,00\pm5,43/41,00\pm4,29$  мА и  $40,00\pm4,97/38,00\pm335$  мА; у бегунов на длинные дистанции показатели максимальной амплитуды ВМО этих мышц в среднем составили  $5,23\pm0,63$  и  $3,91\pm0,40$  мВ, а у бегунов на короткие и средние дистанции соответственно  $3,31\pm0.79/3,62\pm0,47$  и  $2,68\pm0,63/2,45\pm0,51$  мВ.

Заключение. Результаты исследования показали, что систематическое выполнение физических нагрузок большей продолжительности и умеренной мощности сопровождается более высоким уровнем рефлекторной возбудимости а-МН мышц бедра, голени и стопы, чем значительно менее продолжительная мышечная работа максимальной и субмаксимальной мощности.

### Литература

- 1. Михайлова, Е.А. Модуляция моносинаптических рефлексов как отражение адаптации нервно-мышечного аппарата спортсменов к физическим нагрузкам: дис. ... кандидата биол. наук / Е.А. Михайлова. Великие Луки, 2011. 137 с.
- 2. Courtine, G. Modulation of multisegmental monosynaptic responses in a variety of leg muscles during walking and running in humans / G. Courtine, S.J. Harkema et al. // The Journal of Physiology. 2007; 582 (3), 1125–1139.

УДК 612.832; 612.833.8; 612.834

Е.В. Ланская, О.В. Ланская, Е.Ю. Андриянова

# ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗБУДИМОСТИ И ПРОВОДИМОСТИ КОРТИКО-СПИНАЛЬНОГО ТРАКТА У СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛИЗАЦИЙ<sup>10</sup>

Великолукская государственная академия физической культуры и спорта, г. Великие Луки, Россия E-mail: lanskaya2012@yandex.ru

**Ключевые слова:** магнитная стимуляция нервной системы, спортивная деятельность разной направленности.

**Key words:** magnetic stimulation of the nervous system, sports activities of different kinds.

**Введение.** Влияние напряженной мышечной деятельности на моторную систему и физиологические механизмы регуляции движений человека исследовались многими авторами [1, 3]. Несмотря на достаточное количество публикаций, посвященных этой проблематике, нейрональные механизмы адаптации моторной коры и спинальных структур остаются малоизученными.

**Методы.** У 12 баскетболистов, 10 пауэрлифтеров, 28 легкоатлетов-бегунов на короткие (10 спортсменов), средние (10 спортсменов) и длинные (8 спортсменов) дистанции изучены пороги, максимальная амплитуда и латентность вызванных моторных ответов (ВМО) двуглавой и прямой мышц бедра, камбаловидной, передней большеберцовой мышц, коротких сгибателя и разгибателя пальцев стопы, которые зарегистрированы посредством магнитной стимуляции (МС) коры головного мозга (двойной угловой койл располагали по центру линии, соединяющей наружные слуховые проходы через вертекс) и спинного мозга (плоский одинарный койл располагали со стороны остистых отростков на уровне позвонков Т11-Т12) [2].

**Результаты и их обсуждение.** Результаты проведенного исследования показали, что пороговые величины возбуждения мышц бедра, голени и стопы при МС корковых зон мозга и спинномозговых сегментов у пауэрлифтеров и

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> E.V. Lanskaya, O.V. Lanskaya, E.Yu. Andriyanova Electrophysiological study of the excitability and conductivity corticospinal tract in athletes of different specializations / Velikiye Luki State Academy of Physical Education and Sports, Velikiye Luki, Russia

спринтеров были самыми высокими, а у бегунов на длинные дистанции самыми низкими по сравнению с другими группами спортсменов. Выявлено также, что максимальная амплитуда ВМО тестируемых мышц при МС различных структур нервной системы была значительно ниже у пауэрлифтеров и спринтеров по сравнению с другими спортсменами, тогда как наибольшие ее показатели регистрировались у бегунов на длинные дистанции. В свою очередь, между группами баскетболистов и бегунов на средние дистанции различий не обнаружено. Установлено, ЧТО значения латентных периодов BMO тестируемых мышц у легкоатлетов-бегунов на длинные дистанции были выше, чем у представителей других обследованных групп. Более существенные различия в показателях данного параметра у стайеров обнаружены с группами пауэрлифтеров и бегунов на короткие дистанции и меньшие – с группами игровиков и бегунов на средние дистанции.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о том, что среди обследованных групп спортсменов наибольшая возбудимость корковых и спинальных мотонейронов мышц бедра, голени и стопы выявлена у стайеров, а наименьшая возбудимость данных структур нервной системы обнаружена у пауэрлифтеров и спринтеров. У баскетболистов и бегунов на средние дистанции уровень возбудимости кортикальных и спинальных структур оказался выше, чем у пауэрлифтеров и спринтеров, но ниже, чем у стайеров. Вместе с тем, самая высокая проводящая способность кортико-спинального выявлена спортсменов, занимающихся пауэрлифтингом тракта спринтерским бегом, а наименьшая – у легкоатлетов-бегунов на длинные дистанции. У игровиков и атлетов, специализирующихся в беге на средние дистанции, проводящая способность данных отделов ЦНС, участвующих в двигательном контроле мышц нижних конечностей, оказалась ниже, чем у пауэрлифтеров и спринтеров, но выше, чем у стайеров.

### Литература

- 1. Ланская О.В., Андриянова Е.Ю., Ланская Е.В. Пластичность шейных и пояснично-крестцовых спинальных нейрональных сетей двигательного контроля при занятиях спортом // Теория и практика физической культуры. 2015.  $\mathbb{N}$ 20. С. 14-16.
- 2. Никитин С.С., Куренков А.Л. Магнитная стимуляция в диагностике и лечении болезней нервной системы. Руководство для врачей. М.: САШКО, 2003. 378 с.

3. Wilmore J.N., Costill D.L., Kenney W. Physiology of sport and exercise. Human Kinetics, 2008. 574 p.

УДК 796/799

Люйк Л.В.1, Солодянников В.А. 1, Кудашова Л.Т.2

### ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ ДЛЯ СДАЧИ НОРМ КОМПЛЕКСА ГТО

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Poccus, malus10@mail.ru. <sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Poccus, worldlucy@mail.ru

Введение. В настоящее время в соответствии с Указом Президента №172 от 24 марта 2014 г. «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)» перед преподавателями вузов встает задача по подготовке студентов к выполнению нормативов данного комплекса. Согласно указу президента Российской Федерации (№ 172 от 24.03.2014 года) на территории всей страны вводится и постепенно реализуется обновлённый физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) [6]. Вузовская система образования включает в себя молодёжь в возрасте от 18 до 29 лет.

В соответствии с планом поэтапного введения комплекса ГТО в Санкт-Петербурге в период с января по декабрь 2016 года предполагается реализация его программы в ВУЗах города.

Для населения страны этой возрастной категории в комплексе ГТО предусмотрена 6-я ступень: «Спортивное совершенствование», которая предполагает овладение определёнными знаниями, умениями и навыками по комплексу ГТО, а также развитие физических качеств, необходимых для успешного выполнения практических нормативов по тестам этой ступени на золотой, серебряный и бронзовый значки.

При повсеместном внедрении комплекса ГТО в вузах, необходимо провести предварительные исследования о функциональной и кондиционной подготовленности студентов для сдачи соответствующих нормативов.

Методы. Нами изучался уровень физической работоспособности и физической

подготовленности у студентов 1 курса СПБГЭУ (76 человек).

Для определения уровня физической работоспособности студентов, использовался тест «Проба Руфье» [4]. Измерение пульса проводилось пальпаторно студентами и использовалась современная технология Polar Team 2, которая позволила вести запись ЧСС в режиме реального времени занимающихся.

Результаты. Показатель уровня физической работоспособности студентов в среднем составил 14,7. Из таблицы 1 видно, что большая часть студентов по уровню физической работоспособности располагается в зоне «удовлетворительная» и «плохая» [3].

Таблица 1 Оценка физической работоспособности студентов

Оценка	Индекс	Оценка	Кол-во	%
работоспособности	Руфье	работоспособност	студентов	студент
		и в процентах		OB
Высокая	>1	100		4,3
	2	97	2	
	3	94		
Хорошая	4	91		
	5	88		
	6	85		
Средняя	7	82		8,6
	8	79	2	
	9	76	2	
Удовлетворительная	10	73	4	
	11	70	8	52,6
	12	67	12	
Плохая	13	64	4	34,5
	14	61	4	
	> 15	58	8	

Пульс в покое (средний) составил 92 уд/мин, что на 31,4% выше общепризнанной нормы, и практически соответствует уже зоне низкой интенсивности физической нагрузки [5].

Выполнение пробы Руфье (30 приседаний за 45 с) определилось пульсовой стоимостью в 146 уд/мин, что соответствует значениям зоны средней интенсивности [1,5]. За минуту восстановление до первоначальных значений пульса не достигнуто большинством студентов (на 33,7% пульс превышал исходный).

Показатели индекса массы тела (ИМТ) - величина, позволяющая оценить степень соответствия массы человека и его роста, полученные нами и рекомендуемые ВОЗ, представлены в таблице 2. Большинство наших испытуемых оказалось с нормальной массой тела.

Таблица 2 Показатели индекса массы тела

	Соответствие между массой	
Индекс массы	человека и его ростом	% студентов
тела		
16 и менее	Выраженный дефицит массы тела	4,5%
16—18,5	Недостаточная (дефицит) масса тела	9,8%
18,5—24,99	Норма	56%
25—30	Избыточная масса тела (предожирение)	29,7%
30—35	Ожирение первой степени	
35—40	Ожирение второй степени	
40 и более	Ожирение третьей степени (морбидное)	

В наших исследованиях мы изучали соответствие физических нагрузок физическому состоянию занимающихся и уровень физической подготовленности студентов.

Определяя пульсовую стоимость выполняемых упражнений, схожих по структуре с нормативами комплекса ГТО, мы получили следующие данные.

При выполнении упражнений аэробного характера (бег в течение 5 мин. — 23 круга — 830 м) (при среднем пульсе в группе 85,1 уд. мин. до начала выполнения задания) произошли значительные сдвиги пульса. Пульс по окончании бега составлял 141,1 уд. мин. (увеличение на 65,8% от исходного). Для большинства студентов эти изменения находились в верхней границе аэробной или нижней границе анаэробного порога [5]. Через минуту отдыха пульс составлял 117,4 уд. мин (увеличение на 37,9% от исходного). После трех минут отдыха — средний пульс по группе составлял 97 уд. мин. (превышение

исходного пульса на 13,9%).

При выполнении скоростно-силовых упражнений девушками (поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин) изменения пульсовой кривой выглядят следующим образом: после выполнения упражнения пульс увеличился на 22% и составил 108 уд. мин., после минуты отдыха превышал на 11% и после трех минут отдыха пульс практически вернулся к исходному.

Если говорить об уровне развития физических способностей, то лишь 26% девушек выполнили данный норматив на уровне бронзового значка (34 раза за минуту). Что говорит о низком уровне развития мышц верхней части живота.

По окончании выполнения девушками сгибаний рук в упоре лежа на коленях, пульс был 113,3 уд. мин, что превышало исходный на 29,7%; через минуту отдыха – пульс превышал исходный на 13% и через три минуты отдыха пульс восстановился полностью.

Для выполнения норматива комплекса ГТО необходимо девушкам выполнить 10 сгибаний рук в упоре лежа на бронзовый знак, 12 — на серебряный и 14 — на золотой. В нашем случае девушки выполняли сгибание рук в упоре лежа на коленях в быстром темпе в среднем 20 раз за минуту. Техника исполнения данного упражнения оставляет желать лучшего.

При выполнении мужчинами подтягиваний в висе на перекладине за одну минуту, реакция пульса на данную нагрузку выглядят следующим образом: после выполнения подтягиваний пульс увеличился на 29,5%, на первой минуте восстановления превышал исходный на 21% и после трех минут отдыха – превышал исходный – на 5%.

Количество подтягиваний в среднем составило - 7 раз. При сдаче нормативов ГТО необходимо выполнить на бронзовый значок 9 раз, серебряный - 10 и золотой - 13 раз; т.е. большей части студентов данный норматив пока недоступен.

Выполняя прыжок в длину с места, юноши должны прыгнуть на бронзовый знак -215 см, на серебряный -230 см и на золотой -240 см. В нашем случае средний показатель был -214,2 см. При определенном направленном регулярном воздействии, данный норматив большинством студентов будет выполнен.

После выполнения прыжка пульс превышал исходный на 19,4%. У большинства студентов пульс восстановился после первой (реже второй) минуты отдыха.

Заключение. Проведенные нами предварительные исследования показали, что студенты 1 курса имеют низкий уровень физической работоспособности. Их уровень физического развития и физической подготовленности [3] нуждается в развитии путем дифференцированного подхода к обучению на основе программы вузов и нормативных требований усовершенствованного комплекса ГТО, осуществляя обучение техническому выполнению упражнений, а также развитию всех физических качеств и соответствующих групп мышц.

Подобное проведение анализа работоспособности и достижений каждого студента, дифференцировка их по исходному уровню физической подготовленности, повышение информированности и налаживание обратной связи, внедрение индивидуальных комплексов упражнений для тренировки отстающего двигательного качества позволяют [2] активизировать физическое самовоспитание студентов.

### Литература:

- 1. Венгерова Н.Н. Определение пульсовой стоимости физических упражнений как метод диагностического этапа педагогического проектирования /Н.Н. Венгерова, О.А. Комиссарова // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры: сб. науч. трудов Всерос. научно-практической конференции с междунар. участием, посвящ. 80-летию создания каф. физич. культуры и спорта ФГАОУ ВО СПбПУ / под общ. ред. проф. Л. М. Волковой, проф. О. Г. Румба. Часть 1. СПб., Издво Политехн. ун-та, 2014. Т.1. С.181-184.
- 2. Лотоненко А.В., Аксёнов В.П Планирование средств и методов в тренировочном процессе при подготовке и сдаче нормативов комплекса ГТО /А.В. Лотоненко, В.П. Аксёнов //Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры: сб. науч. трудов Всерос. научнопрактической конференции с междун. участием, посвящ. 80-летию создания каф. физич. культуры и спорта ФГАОУ ВО СПбПУ /под общ. ред. проф. Л. М. Волковой, проф. О. Г. Румба. Часть 1. СПб., Изд-во Политехн. ун-та, 2014, Т.1, С.111=119.
- 3. Мазенков, А.А. Методика комплексного применения статических (изометрических) и динамических упражнений в физическом воспитании

студентов: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Мазенков А.А. - Тюмень, 2003. - 23 с.

- 4. Миллер, Л.Л. Врачебный контроль: учебное пособие. / Л.Л. Миллер; Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. СПб.: [б.и.], 2011. 203 с.
- 5. Мякинченко Е.Б., Шестаков М.П. Аэробика. Теория и методика проведения занятий. Учебное пособие для ст-ов вузов физ. культ. М.-СпортАкадемПресс. 2002. С. 116.
- 6. Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Утверждены приказом Минспорта России от «08» июля 2014 г. № 575.

**Ключевые слова**: комплекс ГТО, физическая работоспособность, физическая подготовленность студентов.

**Key words**: GTO complex, physical performance, physical fitness of students.

УДК 612.74

Минигалин А.Д., Корф Е.А.

# РАЗРАБОТКА АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МАРКЕРОВ ПОВРЕЖДЕНИЯ МЫШЦ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург. fcs.spb@mail.ru

Целью работы являлась оценка влияния интенсивной физической нагрузки на биохимические маркеры повреждения мышечных волокон (МВ), изометрическую силу мышц и электромиографические характеристики. В обследовании приняли участие 10 здоровых добровольцев, от каждого из которых получено письменное согласие на участие в исследовании. Участники, сидя на тренажере, поднимали обеими ногами грузы постепенно снижающегося веса (80-10% Rm). До начала физической нагрузки (ФН) и в контрольных точках в процессе 9-дневного восстановления регистрировали изометрическую силу мышц (ИМС), уровень боли по 10-балльной шкале, амплитуду и частоту ЭМГ m. rectus femoris, M-ответ, биохимические показатели в крови (миоглобин

 $(M\Gamma)$ , креатинкиназа (КК), ACT/AЛT, total antioxidative status (TAS), уровень свободных жирных кислот (СЖК) [2]).

Через 1 сут отмечены повышенные значения ТАS, СЖК и мочевой кислоты в крови. В отставленном периоде восстановления отмечена остановка прироста силы мышц на 2–5 сут, пик мышечных болей (2 сут), снижение частоты иЭМГ (3 сут), максимальная утечка МГ и КК (3–5 сут). Через 7-9 сут зафиксировано увеличение в крови билирубина, фосфата, ферритина и СЖК.

После проведения корреляционного анализа обнаружили связи между классическими маркерами мышечного повреждения — КК и МГ и другими показателями, свидетельствующими об ухудшении функционального состояния мышцы [4].

Обнаружены корреляции между уровнем лактата через 1 час после ФН и максимальным уровнем КК (0.6848, p<0.05), уровнем неорганического фосфата (Ф) через 1 час после ФН и максимальным уровнем КК (-0.7818, p<0.05), итоговым объемом работы и максимальным уровнем КК (0.7, p<0.05), исходной ИМС и максимальным уровнем МГ (0.9, p<0.05).

Опираясь на понимание функциональной взаимосвязи между каждым из показателей [3], мы предложили новые коэффициенты, для того, чтобы повысить диагностическую значимость исследуемых биомаркеров,

Коэффициент ранних изменений Кр1 (лактат/Ф через 1 час) имеет более высокую тесноту связи с максимальным уровнем КК при более высокой статистической значимости (-0.7818, p<0.01), Кр3 (лактат• $MK/\Phi$ ) имеет КК (0.815, p<0.01). высокую корреляцию c максимальным уровнем Коэффициент поздних изменений Кп 2 (МГ\альбумин через 1 час) имеет как высокую корреляцию с уровнем лактата через 1 час (0,71, p<0.05) так и, что более важно, высокую корреляцию (0.951) с Кр 3, показывая сильную функциональную между ранними поздними связь И изменениями функционального состояния мышцы.

Полученные данные позволяют ввести в практику спортивной физиологии и медицины ряд новых диагностических индексов - маркеров мышечного повреждения, достоинствами которых является простота их получения или расчета [1], возможность предсказывать степень повреждения мышц на ранних стадиях после нагрузки, в том числе с использованием неинвазивных физиологических методов анализа.

Работа выполнена по тем. плану №1.0.133.2010 и при поддержке гранта

РФФИ 13-04-00509.

### Литература

- 1. Войтенко Н.Г., Прокофьева Д.С., Гончаров Н.В. Проблемы диагностики при интоксикации фосфорорганическими соединениями. Токсикологический Вестник // 2013. №5. С. 2-6.
- 2. Гончаров Н.В., Уколов А.И., Орлова Т.И., Мигаловская Е.Д., Войтенко Н.Г. Метаболомика: на пути интеграции биохимии, аналитической химии, информатики // Успехи современной биологии. 2015.- Т.135.- №1.- с.3-17.
- 3. Минигалин А. Д., А. Р. Шумаков, А. В. Новожилов, А. В. Самсонова, Е. А. Косьмина, М. И. Калинский, Т. И. Баранова, И. В. Кубасов, Морозов В. И. Влияние предельной силовой нагрузки на максимальную изометрическую силу, электромиографические характеристики, мышечные боли и биохимические маркеры повреждения скелетных мышц // Физиология человека. 2014. Т. 40. №6. С. 1-10.
- 4. Новожилов А.В., Тавровская Т.В., Войтенко Н.Г., Гончаров Н.В., Маслова М.Н., Морозов В.И. Влияние антиоксидантов на состояние эритроцитов крыс в условиях истощающей беговой нагрузки // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. 2013. Т.99.- № 10. С. 1223-1232.

УДК 796.072.2

И.Л. Миронов, В.И. Иванов

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ГУМАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ<sup>11</sup>

Санкт-Петербургский университет МВД России, Санкт-Петербург, <a href="mailto:igmironov@mail.ru">igmironov@mail.ru</a>, Санкт-Петербургский политехнический университет, <a href="mailto:Cankm-Петербург">Cankm-Петербург</a>, <a href="mailto:valeriy.2504@yandex.ru">valeriy.2504@yandex.ru</a>

Система физического воспитания студентов представляет собой элемент

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> L. I. Mironov, V. I. Ivanov Pedagogical criteria of humanization of the system physical education students / Saint-Petersburg University of MIA of Russia, St. Petersburg; St. Petersburg Polytechnic University. St. Petersburg

культуры общества, а, следовательно, подвержена социокультурной динамике. В настоящее время наше общество находится в стадии перехода от советского культурно-исторического типа к демократическому типу. Перестройка всей социокультурной среды как метасистемы, в свою очередь, предъявляет соответствующие требования к подчиненным системам, в том числе и физической культуре, физическому воспитанию студентов. Эта перестройка осуществляется в соответствии с ценностями нового общества, ядром которых является гуманизм.

В связи с этим, гуманистическая ориентация является первым необходимым условием сохранения системы физического воспитания студентов, приспособления к новым социальным условиям.

Ведущим направлением гуманизации физического воспитания студентов является его личностная ориентация. Однако неограниченная свобода выбора в сфере физического воспитания студентов сама по себе может быть фактором дестабилизирующим систему, разрушающим ее качественное своеобразие — профессионально-прикладное предназначение. В связи с этим, личностная ориентация должна осуществляться в рамках подготовки к будущей профессиональной деятельности. Диалектическое единство свободы и необходимости, личного и общественного обусловливает первый важный критерий сохранения системы физического воспитания студентов в новой социокультурной среде.

Сущность критерия «личностной ориентации в рамках решения профессионально-прикладных задач» заключается в свободе выбора педагогических средств в определенном диапазоне, обусловленном спецификой профессионального предназначения будущих специалистов.

Экспериментальному обоснованию данного критерия посвящены материалы ряда предыдущих исследований [1, 2, 3, 10, 12].

Педагогический эксперимент на базе Санкт-Петербургского политехнического университета также подтвердил большую эффективность личностно ориентированной методики физического воспитания студентов. Об этом свидетельствовали показатели работоспособности, функционального состояния и самочувствия обучаемых, как на этапе срочной адаптации к учебной деятельности, так и долговременной.

В качестве второго важного критерия гуманизации рассматриваемой системы на современном этапе можно выделить критерий научности. Данный

тезис на первый взгляд воспринимается тавтологично: «научная педагогика должна быть научной». Однако сегодня критерий научности является не только принципом функционирования системы, но и необходимым условием ее Данное обстоятельство обусловлено отменой сохранения. атеистической идеологии на современном этапе, что открывает доступ различным оккультным концепциям под видом оздоровительных доктрин в сферу физической культуры. Критерий научности предполагает различных инноваций В сфере физического воспитания на предмет соответствия научному мировоззрению.

Критерий научности, на наш взгляд не требует специального теоретикоэкспериментального обоснования и должен восприниматься как аксиома.

Третий — критерий э*тнопсихологической адекватности* применяемых средств и методов физического воспитания обусловлен, в первую очередь, попытками внедрения в физическую культуру студентов рациональных модификаций восточных медитативных практик (без учета их религиозномировоззренческих основ).

Так, в сборнике тезисов докладов Всероссийской научно-практической конференции «100 лет физической культуре и спорту в Санкт-Петербургском государственном университете» помещена статья «Здоровый образ жизни и валеология» [13]. Авторы рекомендуют физическую активность студентов сопровождать психорегулирующим воздействием.

В данном сборнике помещена также статья на тему «Гармонизирующая тренажёрная гимнастика» [14]. Автор предлагает студентам в процессе занятий тренажёрной гимнастикой использовать методику «рыдающее дыхание» по Ю.Г. Вилунасу. При этом каждое упражнение начинается с «ментальной релаксации». Занятия по такой методике, по свидетельству автора, вызывают ощущение «приятного погружения в своеобразный транс». Данную методику можно охарактеризовать как модифицированную йоговскую практику.

Примеров подобных новаций можно привести множество. Однако, на наш взгляд, увлечение педагогов физического воспитания восточными психофизическими практиками обусловлено модой – «духом времени».

Научный анализ данной проблемы свидетельствуют не в пользу восточных психофизических практик [4, 5, 6, 7, 8, 9].

Основными аргументами не в пользу восточных психофизических практик являются следующие положения.

Во-первых, йога базируется на восточных религиозно-философских учениях, основные положения которых находятся в противоречии с современной научной концепцией мироздания.

Во-вторых, европейцы и народы Юго-Восточной Азии принципиально различаются по психологическому складу — архетипу [15]. И, видимо, не случайна современная статистика психических заболеваний, связанных с углубленными занятиями йоговской медитацией [11].

Критерий этнопсихологической адекватности предполагает учет архетипических свойств обучаемых при подборе тех или иных средств физического воспитания, а также опору на культурно-исторические традиции общества.

Таким образом, приведенные критерии, на наш взгляд, могут быть тем приспособительным механизмом, который обеспечит сохранение системы физического воспитания студентов в новой социокультурной среде, ценностной доминантой которой является гуманизм.

### Литература:

- 1. Миронов И.Л. Об организации активного отдыха офицеров-операторов // Тезисы докладов итоговой научной конференции молодых ученых института за 1990 г. СПб: ВДКИФК, 1991.- с.32-33.
- 2. Миронов И.Л. К вопросу об организации восстановительной физической тренировки операторов АСУ // Тезисы докладов итоговой научной конференции за 1993 г. СПб, ВИФК, 1994. с.76-77.
- 3. Миронов И.Л. О гуманизации процесса физического совершенствования военнослужащих // Тезисы докладов итоговой научной конференции института за 2001 г. СПб, ВИФК, 2002. с.15 16.
- 4. И.Л. целесообразности Миронов К вопросу 0 применения нетрадиционных методов физического воспитания в практике физической военнослужащих // Материалы Всероссийской подготовки научнопрактической конференции, посвященной 165-летию со дня рождения П.Ф. Лесгафта и 55-летию кафедры МБД ВИФК.- СПб, ВИФК, 2002. - с.33-35.
- 5. Миронов И.Л. К вопросу о приемлемости йоги в отечественной практике физического воспитания // Актуальные проблемы спортивной медицины и реабилитации // Материалы юбилейной научно-практической конференции врачебно-физкультурной службы СПб. СПб, [Б. И.], 2002. c.53.

- 6. Миронов И.Л. О корректности внедрения восточных методов физического воспитания в педагогическую практику вузов // Актуальные проблемы и перспективы развития вузовского спорта: сборник научнометодических работ СПб: Изд-во СПб ГТУ «Нестор», 2003. c.60-61.
- 7. Миронов И.Л. Исследование приемлемости нетрадиционных психофизических методов в отечественной практике физического воспитания // Физическая подготовка, боеспособность и здоровье военнослужащих: теория и практика: сборник научно-педагогических статей. СПб, ВИФК, 2005. с.129-134.
- 8. Миронов И.Л. К вопросу о приемлемости восточных психофизических методов в отечественной практике физического воспитания // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. № 3, 2006. с.61-62.
- 9. Миронов И.Л. Учителю о восточной медитации // Физическая культура в школе.-№1, 2007. c.15-17.
- 10. Миронов И.Л. Теоретико-экспериментальное обоснование критериев гуманизации физического воспитания военнослужащих// Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России № 4(40) 2008. -c.164-168.
- 11. Пашковский В.Э. Особенности соматических расстройств, возникших под воздействием культовой травмы // 2-е Клинические Павловские чтения: сборник работ. Выпуск второй. «Психосоматика». СПб.: «Петрополис», 2001. с.36 37.
- 12. Попов В.И., Миронов И.Л. Учет индивидуальных психологических особенностей в практике физической реабилитации операторов АСУ // Тезисы докладов итоговой научной конференции института за 1990 г. СПб: ВДКИФК, 1991.- с.127-128.
- 13. Фролов Л.С., Петров Ю.А. Здоровый образ жизни и валеология// Тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции «100 лет физической культуре и спорту в Санкт-Петербургском государственном университете». СПб.: Мин. обр. РФ СПбГУ, 2001. с. 105.
- 14. Шпагин Ю.А. Гармонизирующая тренажёрная гимнастика // Тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции «100 лет физической культуре и спорту в Санкт-Петербургском государственном университете». СПб.: СПбГУ, 2001. с.74 -75.
- 15. Юнг К.Г. Йога и запад. // О психологии восточных религий и философий. М.: «Медиум», 1994. с.33 46.

Namazov A.K.

#### THE VALUE OF PSYCHOLOGICAL PREPARATION OF WRESTLERS<sup>12</sup>

Saint-Petersburg Polytechnical University Peter

**Key words:** wrestler, psychological preparation, competition, motivation, sportsman, competitive activity, individualization.

Psychological preparation is an important section in training of sportsmen for competitive activity. For the first time the problem of psychological preparation of the sportsmen was put forward in the Soviet psychology of sport in 1956 to 1 All-Union meeting on sport psychology. Certainly, separate sections of psychological preparation were used in the educational training process before. But since 1956 this section of preparation began to be considered as **a** component in complex pedagogical process and received the name of psychological preparation. In the domestic sport psychology scientifically proved recommendations that concern various aspects of psychological preparation of sportsmen (A.V. Rodionov, B.A. Vyatkin) and methods of psycho prophylactic and psycho correctional influences (V. L. Marishchuk, L.D. Gissen, Y.L. Khanin, G. D. Gorbunov, A.B. Alekseev) are developed.

The literature analysis showed that this problem of psychological preparation of wrestlers was investigated by A.Ts. Puni, A.A. Lalayan, B. A. Vyatkin, V. V. Medvedev, V. G. Cherny, S. V. Kalmykov, etc. In these works such elements of psychological preparation of a wrestler for competition as motivation of activity, regulation of stress, adequate psychological preparation of a mental condition of a sportsman in competitions, specifics of preparation in types of fight were revealed.

In difficult conditions of wrestling with very high competition quite often the decisive role is played by the level of moral, volitional and special mental qualities development. There are examples when undisputed leaders owing to psychological character failures didn't reach the final in the sport practice. And the wrestlers who weren't among obvious favorites due to limit volitional mobilization achieved outstanding results.

Achievement of high level of sports and technical skill of wrestlers is carried out in the course of intense training and competitive activity. For many years,

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Намазоа А. Значение психологической подготовки борцов.

sportsmen have to overcome extreme physical and psycho-emotional loads.

Psychological preparation is directed to the greatest possible use of potential mental abilities of the wrestler, all his personal reserves for the purpose of achievement of high sports results. It is necessary to provide an exact dosage of means and methods of the psychological influence that is carried out mainly through training and competitive loads taking into account individual properties of a personality, current state, specific objectives of preparation.

Individualization of psychological preparation of wrestlers involves consideration of typological characteristics of higher nervous activity. So, for wrestlers having strong nervous system shock trainings are quite acceptable and effective, for sportsmen with weak nervous system trainings should be planned more carefully, especially it concerns the training loadings of limit intensity.

Particular importance in the preparation of the wrestlers should be given to improving the mental processes that ensure success, especially volitional, physical and technical training.

In sports psychology it is accepted to understand the ability of manifestation of conscious action for achievement of a definite purpose connected with overcoming of external and internal obstacles as the concept "will". Obstacles which wrestlers face are very various. For example, the attacking style of fight imposed by the rival fairly is estimated as an external factor. And the fatigue occurring during the fight is an internal factor. In both cases the wrestler needs to overcome all these factors to achieve success. In the process of overcoming the various obstacles the willpower qualities of the wrestler are actualized. They include: commitment, perseverance, tenacity, determination and courage, initiative and self-reliance, endurance and self-control.

Psychological preparation in the educational training process is primarily focused on the formation of the ability to endure significant (in volume and intensity) trained loads. The modern level of sport development makes great demands which for many even talented sportsmen are excessive.

The motivation to intense sports training can be created by means of the following methodical receptions:

- the achievement of the separate high purposes through achievement of the intermediate purposes;
- the orientation of sportsmen that composed great sports success are intense training work, huge devotion (both in trainings, and in everyday life) and talent;

- training complex of psychological qualities, which is sometimes called "the winner's instinct" that means education setting for the victory; if the athlete is adjusted to ensure not to lose, his chances to win are small;
- the creation of healthy competition in the section, group, team;
- formation of traditions of a sports school, section team to which the thorny road to a victory of the best representatives of the collective has to be visually presented.

Psychological tolerance of loads quite often is the limiting factor of growth of sports skill. Decrease in psychological tolerance takes place at change of the mode or situation of training.

For example, when a young wrestler gets to a training camp where he fights against stronger and qualified sportsmen. Besides the increased training loads the young wrestler also experiences the additional load associated with the desire to assert himself to prove the validity of his inclusion in the team.

The purpose of psychological preparation for competitions can be caused by formation of such psychological state which will allow to realize completely the potential of functional, physical, technical, tactical readiness reached in trainings and as a result to achieve success in competitions.

The general psychological preparation is a long-term process of development and improvement of personality traits, mental qualities and skills that form the basis of individual style of activity. The way of the development of the mental qualities conducting at this sportsman and compensation of negative states is considered the most rational. Special psychological preparation is carried out in preparation for a specific competition, or in cases of serious shortcomings, failures in the mental preparation for a particular competition: the definition of competitive purposes, the creation of the installation to achieve these goals, the formation of confidence in the results.

At the same time, an analytical review of the literature and sports practice show that issues related to the psychological preparation of wrestlers were solved without taking into account individual characteristics of wrestling: freestyle, classical, sambo, judo, etc.

Thus, the individualization of training of wrestlers for competitions is based first of all on the features of their mental qualities in specific conditions of upcoming competitions and is directed on formation of "fighting confidence". This significant personalization is associated primarily with the temperament, its manifestation in

difficult stressful conditions.

In practice of psychological preparation various methods of self-control are used. It's basically a distraction from thinking about the outcome of the competition, self-approval, self-affirmation and self-orders. Wide use in practice of fight was received by the autogenic and psycho regulating training.

It is obvious that the best type of psychological preparation is participation of a sportsman in different competitions. Competitive experience in sport is the most important element of reliability of a sportsman. In addition, participation in the competition is always getting certain results, summarizing a particular stage in the improvement of a sportsman.

Therefore, the organization of psychological preparation for competitions has to be directed on formation of properties and qualities of the personality and mental states by which success and stability of competitive activity is always caused. Its purpose is considered to be adaptation to competitive situations.

Psychological readiness of the sportsman for a competition is determined by:

- calmness (equanimity) of a sportsman in extreme competitive situations;
- self-confidence of a sportsman, providing reliability of actions;
- fighting spirits of a sportsman;

Basic steps for psychological preparation for the competition:

- Gathering information about the competitions for bringing all his personal affairs in order, so they do not distract from future competitions;
- Searching for information about the opponents. With this information you can analyze strengths and weaknesses of a possible opponent.
- Resolution of the objectives to be achieved in the course of the competitions.

There are basic steps for psychological preparation on the competition day. It is necessary to arrive in advance to have time before the show to warm up and then sit down and tune in to the objectives set for this competition;

It is also necessary to analyze the actions of their opponents look weak, which in future could be used;

- You need to stay focused and restrained;
- Do not allow excessive idleness and cheerfulness (mostly peculiar to young sportsmen).

The list of the used literature:

1. Alekseev A.V., Begins with head / A.V. Alekseev//Sports psychologist. 2005. No 1. Page 2123.

- 2. Chikurov A.I., Management of precompetitive psychological preparation of highly skilled judoists on the basis of monitoring the state of readiness. / A.I. Chikurkov. Krasnoyarsk, 2008. 193 pp.
- 3. Sivitsky V.G., The system of psychological support sports activities / V.G. Sivitsky // sports psychologist. 2007. No 1. S.3742.
- 4. Shumilin A.P., Motivation in the structure of the impact of competitive activity judoists/ A.P. Shumilin. Krasnoyarsk, 2003. 150 pp.
- 5. Smolentsova V.N., Psychic Self-Regulation in the preparation of sportsmen / V.N. Smolentceva. Omsk University, 2003. 195 pp.

**Ключевые слова:** борец, психологическая подготовка, соревнование, мотивация, спортсмен, соревновательная деятельность, индивидуализация. **Key words:** fighter, psychological preparation, compitation, motivation, spotsman, competitive activity, individualization.

УДК 796. 853

А.Ю. Осипов

# ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ПРАВИЛ НА КАЧЕСТВО БОРЬБЫ РОССИЙСКИХ ДЗЮДОИСТОВ<sup>13</sup>

Сибирский федеральный университет, Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, <u>Ale44132272@ya.ru</u>

Как известно, многие виды спортивных единоборств пользуются большой и заслуженной популярностью у населения нашей страны. Не является исключением И борьба дзюдо. К большому сожалению, результаты выступлений национальной команды Российской Федерации по борьбе дзюдо (как мужской, так и женской) в последние 2-3 года перестали радовать специалистов и болельщиков. Присутствует значительная отрицательная медалей снижения количества завоеванных динамика крупных международных соревнованиях [3]. И хотя министр спорта РФ призывает не паниковать по поводу последних результатов сборной страны [4], подобное

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Osipov A.Yu. The impact of new rules on the quality of wrestling of the russian judo-wrestlers/

ухудшение результативности выступлений Российских дзюдоистов должно насторожить тренеров, ученых и специалистов.

Материалы и методы. Специалисты считают, что причину резкого снижения результативности Российских дзюдоистов необходимо искать в значительных и внезапных изменениях в правилах соревнований по данному виду борьбы. По их мнению, новые правила дают ряд преимуществ представителям зарубежных школ дзюдо, в первую очередь «азиатской» и «европейской» [2]. Данную точку зрения разделяют и специалисты из стран СНГ [5]. Для анализа уровня готовности отечественных дзюдоистов к качественной борьбе по новым правилам автор провел исследование с молодыми дзюдоистами, представляющими Красноярский край. Общее число исследуемых — 48 человек (20 мастеров и 28 кандидатов в мастера спорта России). Уровень теоретической подготовки определялся путем анкетирования (анкеты содержали вопросы, касающиеся последних изменений в правилах), уровень технико-тактической подготовки выявлялся путем оценки действий исследуемых спортсменов в контрольных поединках.

**Результаты.** Анкетирование показало, что у молодых спортсменов присутствуют серьезные пробелы в знаниях многочисленных нюансов новых правил соревнований. Более половины исследуемых (около 60%) допустили в ответах серьезные ошибки, которые в поединке незамедлительно приведут к наказанию или дисквалификации участника. Анализ контрольных встреч свидетельствует о недостаточном уровне тактической подготовки борцов к ведению борьбы по измененным правилам. Ни один из спортсменов не избежал наказания за запрещенные действия или пассивность в схватке [1].

Заключение. Результаты исследований свидетельствуют, что последние изменения в правилах соревнований по борьбе дзюдо оказывают значимое негативное влияние на качество ведения борьбы большинства отечественных спортсменов. Тренерам, спортсменам и специалистам необходимо уделять больше внимания теоретической и тактической подготовке к ведению конкурентоспособной борьбы по новым правилам.

### Литература

- 1. Осипов А.Ю. Анализ готовности дзюдоистов Красноярского края к соревновательной борьбе по новым правилам соревнований // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2014. №1 (27). С.100 103.
  - 2. Осипов А.Ю., Пазенко В.И., Шубин Д.А., Вапаева А.В., Федорова Ю.В.

Новые правила дзюдо, как фактор снижения конкурентоспособности Российских борцов на международной арене // В мире научных открытий. 2014. №1.1 (49). С.481 – 492.

- 3. Телюк С.И. Сравнительный анализ результатов соревновательной деятельности мужской сборной команды России по дзюдо на Олимпийских играх 2012 года и чемпионате мира 2013 года // Вестник спортивной науки. 2014. №3. С.13 17.
- 4. В. Мутко. Не нужно паники по поводу выступления сборной. URL: <a href="http://www.championat.com/other/news-2233637-mutko-po-povodu-rezultatov-rossijskikh-dzjudoistov-na-chm-panikovat-ne-nado.html">http://www.championat.com/other/news-2233637-mutko-po-povodu-rezultatov-rossijskikh-dzjudoistov-na-chm-panikovat-ne-nado.html</a> (дата обращения 31.08.2015).
- 5. Е. Байджуманов. Казахстанские дзюдоисты критикуют новые правила. URL: <a href="http://vesti.kz/judo/170817/">http://vesti.kz/judo/170817/</a> (дата обращения 31.08.2015)

**Ключевые слова**: борьба дзюдо, правила, судейство, тактика борьбы, соревнования.

**Key words**: judo, rules of competitions, refereeing, tactics, competitions.

УДК 615.099-055

А.А. Парамонов

# ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АНТИАЛКОГОЛЬНОЙ РАБОТЫ $^{14}$

Северный государственный медицинский университет, Архангельск, <u>aparamonovarh@mail.ru</u>

**Введение.** Одна из ключевых проблем современной России — избыточное потребление алкоголя населением, достигшее своего пика и разрушающее социальные и духовные основы современного общества [1], и, как следствие, проблема государственного регулирования этого потребления.

**Целью** исследования явилось сравнение региональных особенностей антиалкогольной политики

.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> A.A. Paramonov Regional features of legal regulation of antialcoholic work/

**Материал и методы.** Проанализировано 24 региональных закона в двадцати регионах страны; во всех случаях была изучена ситуация с ограничениями по продаже алкогольной продукции.

Результаты. Несмотря на то, что имеется единый Федеральный регулирующий основные положения касательно спиртосодержащих напитков и их потребление, часть полномочий отдана властям регионального уровня, а именно, каждый субъект имеет право самостоятельно устанавливать ограничения по продаже алкогольной продукции на территории общественных заведений и в местах проведения общественных и культмассовых мероприятий, устанавливать минимальную оптовую розничную цену на алкогольные и спиртсодержащие изделия. Немаловажным является право органаов самоуправления устанавливать время свободной продажи спиртсодержащих изделий, что является широко обсуждаемым вопросом в каждом регионе. Интервал ночного «сухого» времени варьирует от самого «жесткого» - с 20 до 10 час. - в республике Дагестан: в этот период запрещена продажа любых алкогольных напитков не только в розничных магазинах, но и в некоторых предприятиях общественного питания, до самого «мягкого» – в г.г. Москве и Липецке - с 23 до 8 час.

Почти во всех регионах введены дни «ограничительной» продажи алкоголя или полного его запрета: чаще всего это дни культурно-массовых мероприятий. Самые многочисленные дни - в Архангельской, Астраханской областях (День молодежи, День защиты детей, День знаний, Последний звонок и дни проведения школьных выпускных вечеров) и Республике Дагестан (День защиты детей, День знаний и месяц Рамадан).

Всего в трех областях мы нашли в свободном доступе законодательства о выделении денежных средств на профилактику алкоголизма, наркомании и табакокурения (в Калининградской, Нижегородской областях, Республике Саха), значительно чаще реализуются целевые региональные потребления программы ПО ограничению психоактивных веществ, стимулированию деятельности волонтерских организаций, направленной на антиалкогольную антинаркотическую профилактику первичную и т.п., но имеющие пока только предварительные результаты эффективности.

**Выводы.** Таким образом, несмотря на общие ограничительные антиалкогольные меры, действия органов регионального самоуправления неоднородны, что требует целенаправленных сравнительных исследований для

повышения эффективности профилактических мероприятий.

#### Литература

- 1. Игумен Феодосий (Нестеров), Парамонов А.А., Соловьев А.Г. Законодательные, социальные и духовные основы алкогольной политики в современной России // Сб. науч. трудов межрегиональной науч.-практ. конф. «Правовые и этические проблемы современной медицины». Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 12-13.03.2015. С. 103-107
- 2. Федеральный закон РФ от 22.11.1995 N 171-Ф3, ред. от 02.11.2013 «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции»
- 3. Харькова О.А., Червина Н.А., Парамонов А.А., Соловьев А.Г. Волонтерское движение как инновационный наркологический сервис // Экология человека. 2007. № 10. С. 49-52

**Ключевые слова:** антиалкогольная работа, правовое регулирование, региональные особенности

**Key words:** antialcoholic work, legal regulation, regional features

### Об авторе:

Парамонов Андрей Андреевич - мл. науч. сотр. ЦНИЛ ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет», Архангельск, тел. +79214748188, aparamonovarh@mail.ru

УДК. 615.82

В.С. Позняков

# РАЗВИТИЕ СПОРТИВНОГО МАССАЖА В НАЦИОНАЛЬНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ ИМЕНИ П.Ф. ЛЕСГАФТА<sup>15</sup>

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия, poznyakov.vasiliy.56@mail.ru

В Университете им. П.Ф. Лесгафта массажу всегда уделялось особое внимание, так как хорошо известна роль массажа в успешной подготовке спортсменов. В декабре 1974 г. были созданы первые в нашем регионе курсы подготовки спортивных массажистов. За 40 лет успешной работы подготовлено более 5000 массажистов, которые работают не только в России, но и за рубежом. Выпускники наших курсов массажа неоднократно становились победителями Международного конкурса по массажу.

Современный рынок труда предъявляет новые особые требования к профессиональной подготовке спортивных массажистов. Знаний по технике спортивного массажа в большинстве случаев оказывается недостаточно. Работодатели заинтересованы в специалистах широкого профиля. Помимо выполнения сеансов спортивного массажа, массажистам приходится выполнять различные традиционные и нетрадиционные виды массажа, мягкотканные техники мануальной терапии. Особое внимание уделяется знаниям массажиста в области психологии для успешной коммуникации с клиентами.

Нами была изменена программа курсов спортивного массажа в соответствии с запросами рынка труда. Так, помимо спортивного массажа, изучается большой раздел точечного массажа и основ рефлексотерапии. Учитывая высокую эффективность аурикулярного массажа, на занятиях осваиваются основные методики специфического и неспецифического массажа

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> V.S. Poznyakov Development of sports massage in the lesgaft national state university of physical education, sport and health / The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St.-Petersburg, Russia

ушной раковины и методы диагностики по рефлекторным зонам. Особое внимание уделяется мануальным техникам народной медицины и диагностике, применяемой в восточной медицине.

Для развития коммуникативных навыков при работе с клиентами даются психологических психотерапевтических знаний. И оригинальная методика снижения психоэмоционального напряжения массажистов для быстрой адаптации к профессиональной деятельности. Массажист должен постоянно работать над развитием своей коммуникативной компетенции. Для установления должного психологического контакта с пациентом  $\mathbf{c}$ первой же процедуры ОНЖОМ использовать методики нейролингвистического программирования, методику **«**7 радикалов». Целесообразно применение суггестивных психологических техник во время сеанса восстановительного массажа. Мануальные воздействия повышают гипнабельность спортсменов. Как показали наши наблюдения эффективно использование элементов телесно-ориентированной психотерапии во время сеанса восстановительного массажа.

Комбинация восстановительного массажа с аурикулярной рефлексотерапией эффективна для спортсменов, находящихся в состоянии стресса. С помощью аурикулярной диагностики можно заблаговременно выявлять ранние признаки заболеваний у спортсменов.

Современный массажист должен владеть методиками рефлексотерапии (точечный, аурикулярный, висцеральный и другие виды рефлекторного массажа). Нами неоднократно проводились повышения квалификации для массажистов по точечному массажу с основами рефлексотерапии.

Мы считаем необходимым включение в программу курсов спортивного массажа занятия по основам косметологии (косметический массаж, методики обертываний).

В своей работе массажисту целесообразно применять только щадящие методики мануальной терапии.

Только умение комплексного применения различных видов массажа и высокий профессионализм, позволяют массажисту успешно конкурировать в современных условиях.

Резюме. Массажные курсы были основаны в 1974 году. В статье подведен итог 40-летних коллективных усилий в деле проведения курсов повышения квалификации по спортивному массажу. Интегративный подход к

преподаванию массажа.

Ключевые слова: спортивный массаж, мануальная терапия, традиционная китайская медицина, психология.

Summary. Massage couses (school) based in 1974. In the article summarizes results of 40-year collective efforts to professional development in the direction sports massage. Integrative approach to study massage.

Keywords: sports massage, manual therapy, traditional Chinese medicine, psychology.

УДК.378

И.В. Пыжова, Ю.М. Высоцкий

# НЕКОТОРЫЕ ФОРМЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПО ПЛАВАНИЮ В СБОРНОЙ КОМАНДЕ ВУЗА<sup>16</sup>

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, W.yourmih@mail.ru

Высокие результаты выступлений студентов-спортсменов в соревнованиях становятся факторами привлечения интереса студенческих масс к целенаправленному занятию физической культурой и спортом, воспитанию у них патриотизма к родному вузу, роста спортивного авторитета вуза в масштабах города и т.д. Этим и обусловливается большое внимание к развитию и совершенствованию студенческого спорта, в том числе и в СПбПУ Петра Великого. Свой ощутимый вклад в копилку спортивных достижений вуза вносит сборная команда по плаванию. В течение многих лет пловцы сборной команды

лидирующие позиции многочисленных студенческих сохраняют В соревнованиях по плаванию. Однако с каждым годом конкуренция между вузами значительно повышается, ввиду улучшения материальной базы и организации спортивной работы у многих из них. Чтобы не потерять свои позиции, тренерский состав сборной команды вуза по плаванию решил обратить совершенствование внимание на качественной

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> V. I. Pyzhov, Y. M. Vysotsky Some form of intensification of the training process in swimming in the team of university.

тренировочного процесса по плаванию в сборной команде вуза. Была выдвинута гипотеза, что методика использования специально подобранных средств интенсификации тренировочного процесса по плаванию помогут повысить его качество. Для того, чтобы доказать эффективность выдвинутой гипотезы было предложено решить следующие задачи:

- определить те стороны тренировочного процесса по плаванию, которые негативно отражаются на качестве подготовки студентов сборной команды вуза;
- подобрать средства и методы преодоления выявленных недостатков;
- разработать методику использования подобранных средств, в тренировочном процессе по плаванию студентов сборной команды вуза и доказать её эффективность.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ литературы, педагогические наблюдения, педагогический эксперимент, тестирование уровня плавательной подготовки и Исследование соревновательной деятельности оценка студентов. осуществлялось в два этапа: предварительный и основной. Предварительный этап был направлен на изучение особенностей тренировочного процесса по вуза, средств сборной подбор плаванию команды интенсификации тренировочного процесса и разработку методики их применения на практике. Основной этап представлял собой многолетний педагогический эксперимент в процессе плавательной подготовки студентов сборной команды вуза с использованием разработанной методики. Общее число студентов сборной команды вуза по плаванию, принявших участие в исследовании составляло 36 человек.

#### Результаты предварительного этапа исследования.

Оценка качества тренировочного процесса по плаванию в сборной команде вуза. Исследование позволило выявить те стороны тренировочного процесса, которые снижают качество подготовки сборной:

1. Сборная команда вуза по плаванию испытывает недостаток в числе занятий и объёму тренировочного времени в недельном цикле, в связи с затянувшимся ремонтом собственного плавательного бассейна и сложностью работы в арендованных площадках. Это ограничивает возможности преподавателя в достижении необходимого для спортивного роста объёма и направленности тренировочных нагрузок у всех пловцов.

- 2. Для увеличения объёма тренировочной нагрузки в условиях дефицита занятиях используется преимущественно времени длительное дистанционное плавание или выполнение большого количества отрезков Это хорошо для функционального развития заданным режимом отдыха. организма спортсмена и полезно на начальном этапе подготовки. Но этого недостаточно ДЛЯ проявления быстроты И скоростных качеств соревновательных условиях. Выполнение в течение длительного времени объёма нагрузки со скоростью ниже соревновательной не позволяет пловцам проявить высокие скоростные качества и в соревнованиях. Интервальное или повторное плавание с высокой скоростью требует большего времени на восстановление организма и значительно увеличивает время тренировок, изменить которое невозможно в условиях стандартного занятия. Таким образом, в общем объёме тренировочных нагрузок отмечается недостаточное внимание к высокоскоростной плавательной подготовке.
- 3. Многие студенты считают свою технику хорошей и не желают тратить лишнее время на её отработку. Первокурсники, вливающиеся в состав сборной команды, не всегда обладают совершенной техникой плавания и большим опытом в тренировках и соревнованиях. Опрос первокурсников показывает, что большинство тренеров, у которых они плавали до вуза, считали большой функциональный объём нагрузок главным условием спортивного совершенствования, а не тщательное совершенствование индивидуальной техники спортсменов. Поэтому для роста своих результатов студенты ориентируются преимущественно на наращивание функционального объёма тренировочных нагрузок и мало уделяют внимания совершенствованию свой техники плавания, особенно при её детализации и поиске индивидуальных вариантов движений. Не пройдя школу качественной спортивной подготовки, студенты младших курсов сохраняют массу ошибок в технике плавания. Тем не менее, результаты улучшаются по мере освоения ими объёма тренировочных нагрузок.
- 4. На старших курсах студенты сохраняют стремление к освоению больших функциональных объёмов нагрузок, желая достичь ещё лучших результатов. Во многих случаях к 3 курсу у некоторых студентов наблюдается стабилизация или даже снижение скорости плавания (возникновение скоростного барьера), прекращение прогресса в росте результатов. У студентов начинает появляться чувство неудовлетворения от своей работы,

снижается интерес к спортивному совершенствованию в плавании. Особенно это выражено на последующих курсах, когда даже при более частом посещении тренировок (включая дополнительные), результаты не улучшаются. Причиной тому недостаточное внимание совершенствованию своей техники плавания. Это показывает, что совершенствование техники плавания является решающим моментом в повышении качества тренировочного процесса.

5. Коллектив сборной команды вуза по плаванию не является постоянным и равномерным по уровню спортивной подготовки его членов. Он включает в себя студентов разного курса обучения и уровня спортивной подготовленности. Тем самым отмечается широкий диапазон различий в уровне спортивной подготовленности и отношения студентов к тренировкам. Для качественной спортивной подготовки в коллективах сборных команд состав членов должен быть постоянным, а уровень подготовленности приблизительно равным. Возникает необходимость более тщательного дифференцирования студентов в рамках общей группы сборной и направленной тренировки для каждого уровня.

Проведённый анализ позволил конкретизировать основные проблемные направления в тренировочном процессе по плаванию в сборной команде вуза: недостаточная оптимизация и конкретизация объёма тренировочных нагрузок, недостаточное использование технического и высокоинтенсивного компонентов тренировки в общем объёме тренировочных нагрузок.

#### Подбор средств интенсификации тренировочного процесса по плаванию

С целью исправления выявленных недостатков тренировочного процесса по плаванию были подобраны: формы оптимизации объёма тренировочных нагрузок в условиях дефицита времени; упражнения, совершенствующие недостатки индивидуальной техники плавания у пловцов; дифференцирование состава сборной команды по уровням подготовки.

Оптимизация объёма тренировочной нагрузки осуществляется путём использования следующих вариантов планирования и организации занятий:

- наращивать общий объём нагрузок целесообразно до тех пор, пока это положительно сказывается на динамике спортивных результатов;
- следует тщательно соблюдать оптимальные сочетания объёма и интенсивности выполнения упражнений и волнообразную динамику тренировочных нагрузок;
- плавно и постепенно увеличивать объём и интенсивность тренировочных нагрузок;

- при увеличении объема интенсивной нагрузки придерживаться планируемого общего объёма тренировочных нагрузок, без существенных сокращений.
- -снижать общий объём нагрузок при значительном увеличении объёма интенсивной нагрузки;
- стабилизировать оптимальный объём интенсивной нагрузки и постепенно увеличивать общий объём нагрузки;
- увеличивая объём интенсивности нагрузок продолжать постепенно увеличивать общий объём нагрузок.

Эти варианты являются основой для построения с разными вариациями алгоритмов недельного, месячного и периодического циклов подготовки.

Совершенствования техники плавания осуществляется за счёт:

- увеличения объёма технических и функциональных упражнений на «суше»;
- увеличения объёма технических упражнений в воде для совершенствования основного способа плавания;
- увеличения объёма времени на совершенствование техники выполнения старта, поворотов и финиша в соревновательной дистанции.

При совершенствовании техники плавания, технические упражнения групповые (школа), и индивидуальные. Групповые подразделяются на упражнения выполняются всеми пловцами. Индивидуальные упражнения подбираются конкретно для отдельных групп или отдельных пловцов сборной. Для студентов с недостаточно хорошей техникой плавания увеличивается объём выполнения технических упражнений на суше. Особое внимание в технической подготовке следует отвести выполнению старта, поворотов и финиша в соревновательной дистанции. Значимость влияния совершенного поворотов и финиша на спортивный результат зависит от длины дистанции, способа плавания, условий проведения соревнований. Так на спринтерской дистанции успешность выступления пловца не в меньшей степени зависит от эффективности выполнения старта и поворотов, чем от высокой скорости на отрезках и финише. Для стайерской дистанции важны составляющие: старт, повороты, дистанционная скорость, тактика плавания и выполнение финиша.

Скорость плавания под водой значительно превышает скорость плавания на поверхности, и потому, при выполнении старта и поворотов, предлагается совершенствовать двигательные действия пловца под водой. В действиях

пловца при выполнении старта основными являются: вход в воду под оптимальным углом к поверхности, скольжение под водой с активными движениями ног (кроль на груди и на спине, дельфин) с максимально вытянутым телом, плавный выход тела из воды и плавное начало гребковых движений. Действия пловца во время поворота условно делятся на фазы: вход во вращение, вращение, отталкивание, скольжение под водой с активными движениями ногами, выход на поверхность. В стадии вращения целью является выполнение вращения в минимальное время и постановка стоп на отталкивание с наибольшей силой, затем направление тела вперёд в обтекаемом положении на оптимальной глубине (глубина выбирается с учётом варианта скольжения под водой). И после этого с наиболее высокой скоростью преодоление под водой намеченного расстояния (не нарушая правила соревнований). Работа над совершенствованием техники плавания, скорости и качества выполнения старта, поворотов и финиша в соревновательной дистанции обязательна для всех пловцов сборной команды.

# Методика использования подобранных средств, в тренировочном процессе по плаванию сборной команды вуза.

Она включает в себя следующие действия:

- независимо от курса обучения, студенты дифференцируются на подгруппы (по способам плавания, по уровню спортивного мастерства, качеству техники плавания, уровню функциональной подготовки);
- в общем объёме тренировочных нагрузок, исходя из направленности работы для каждой подгруппы, увеличить объём использования специализированных для каждой средств и методов подготовки;
- для всех подгрупп увеличить объём времени для работы над техникой выполнения старта, поворота и финиша;
- не менее одной тренировки в недельном цикле проводить для всех подгрупп по единому заданию;

#### Результаты основного этапа исследования.

Многолетнее использование разработанной методики в практике тренировочного процесса по плаванию в сборной команде привело к активизации характера деятельности пловцов и результативности их подготовки, эффективности выступлений сборной команды в ответственных соревнованиях. Формы активности пловцов в тренировочной деятельности:

- сплочение членов коллектива сборной команды общими целями спортивной

подготовки, как в каждой подгруппе, так и в целом;

- более тщательная работа спортсменов над индивидуальными недостатками в технике и функциональной подготовке;
- формирование взаимопомощи между членами подгрупп на тренировочных занятиях;
- повышение активности спортсменов к участию в соревновательной деятельности и контролю динамики своих спортивных достижений.

Новые формы тренировочной деятельности в сборной команде вуза по плаванию привели и к большей стабилизации спортивных достижений. До 80% пловцов последовательно повышали уровень своей подготовленности и результаты выступлений в соревнованиях. Среди вузов города сборная команда по плаванию СПбПУ прочно занимает места в тройке лидеров. За последние четыре года результаты выступлений сборной команды в основных соревнованиях между вузами выглядят следующим образом:

- 2012 год 3 место на третьей летней спартакиаде вузов города;
- 2013 год 1 место в чемпионате вузов города;
- 2014 год 2 место на четвёртой спартакиаде вузов города;
- 2015 год 1 место в чемпионате вузов города.

В заключение следует отметить, средства и методика интенсификации тренировочного процессе по плаванию могут использоваться в плавательной подготовке пловцов разного уровня подготовленности, как для решения отдельных педагогических задач, так и для повышения эффективности основных разделов тренировочного процесса по плаванию.

#### Литература

Высоцкий Ю.М. Основы спортивного плавания: Учебное пособие - СПб.; Издво БПА, 2001. – 178 с.

Плавание: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Р.Т. Раеваский, В.Ф. Петелкаки; Наука и техника, 2005. – 326 с.

Плавание: 100 лучших упражнений/ Блайт Люсеро: ( пер. с англ. Т.Платоновой). – М.: Эксмо, 2010. – 280 с.: ил. – (спорт в деталях).

Плавание спортивное, военно-прикладное и оздоровительное: Учебник/ Под ред. проф. О.В.Новосельцева. – СПб.: ВИФК, 2014. – 608 с., с ил.

**Ключевые слова**: объём тренировочной нагрузки, техника спортивных способов плавания, техническая подготовка, функциональная подготовка,

методика интенсификации тренировочного процесса по плаванию.

**Key words**: volume of the training load, technique of sporting methods of swimming, technical training, functional training, methods of intensification of the training process in swimming.

УДК 796. 83

А.И. Раковецкий

# ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОК НА ОСНОВЕ ЗАНЯТИЙ БОКСОМ<sup>17</sup>

Сибирский федеральный университет, Красноярск, korobkin-89@mail.ru

Ученые и специалисты в области физического воспитания отмечают необходимость качественных изменений действующих насущную большинстве образовательных учреждений методик проведения занятий по физической культуре. Наиболее действенными формами изменений многими учеными признаются: спортизация учебного процесса и его специализация (проведение учебных занятий на основе избранных занимающимися видов спорта). В Сибирском федеральном университете уже длительное время занятия со студентами проводятся в форме спортивных специализаций, что позволило выявить интересную особенность, количество девушек, желающих заниматься по программе специализации бокс, увеличивается год от года и значительно превышает возможности материально-технической базы вуза [3]. В подобных условиях возникает серьезная проблема качественной организации учебного процесса, так как большая часть студенток не имеют существенного опыта занятий боксом, а уровень их физического здоровья далек от оптимальных параметров. Необходимы новые и качественные методики проведения занятий с подобным контингентом занимающихся [2].

Материалы и методы. Для повышения эффективности занятий боксом со студентками, ранее не занимавшимися спортом, предлагается использовать в учебном процессе методики интенсивной функциональной подготовки организма занимающихся к физическим нагрузкам [4] и методические рекомендации по увеличению объема игровой деятельности в процессе

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> I. A. Rakovetsky Physical training of female students on the basis of boxing

подготовки [5]. Использовались те же средства и методы, что применяются в подготовке боксеров-юношей (набивные мячи, прыжки на скакалке, удары по мешку и т.д.), но в форме спортивных и подвижных игр. Контроль за функциональным состоянием занимающихся осуществлялся по методике А.И. Завьялова [1].

**Результаты.** В конце учебного года контрольное тестирование уровня физической подготовленности студенток СФУ, посещающих различные спортивные специализации выявило достоверное преимущество в развитии основных физических качеств студенток специализации бокс над другими специализациями (баскетбол, волейбол, настольный теннис и др.).

Заключение. Занятия боксом с девушками-студентками, не смотря на организации и проведении, кажущуюся сложность В МОГУТ служить эффективным сохранения укрепления средством И здоровья развития основных физических качеств и существенного двигательных способностей. Автор рекомендует использовать занятия боксом в рамках процесса физического воспитания студенческой молодежи.

#### Литература

- 1. Завьялов А.И. Классификация изменений электрокардиограммы у здорового человека в покое и во время физических нагрузок // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2013. №4 (26). С.147 151.
- 2. Осипов А.Ю., Вапаева А.В., Пазенко В.И., Раковецкий А.И., Шубин Д.А. Специализированные занятия боксом, как средство укрепления здоровья студенток // В мире научных открытий. 2015. №1.1 (61). С.622 634.
- 3. Осипов А.Ю., Раковецкий А.И., Нижегородцев Д.В., Тулупов А.П. Повышение эффективности специализированных учебных занятий по боксу у девушек-студенток // В мире научных открытий. 2013. №11.2 (Проблемы науки и образования). С.76 88.
- 4. Осипов А.Ю. Методы объективной оценки уровня здоровья и функциональной готовности студентов // В мире научных открытий. 2012. №5.1 (Проблемы науки и образования). С.126 137.
- 5. Романова Л.В. Методика использования якутских национальных упражнений и игр на начальном этапе подготовки кикбоксеров-девушек: Дис...канд. пед. наук. Хабаровск. 2005. 156 с.

**Ключевые слова**: бокс, студентки, специализации, спорт, физическое воспитание.

**Key words**: boxing, female students, specializations, sport, physical training.

УДК 7.08

И.В. Склярова

#### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ СБОРНОЙ КОМАНДЫ ВУЗа<sup>18</sup>

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, scl@mail.ru

Значительные нагрузки, как спортивные, так и учебные которые переносят спортсмены сборной команды ВУЗа, требуют поиска средств восстановления их работоспособности в условиях оптимизации тренировочного процесса, а также при подготовке к соревнованиям и в период их проведения. Поэтому знание закономерностей развития утомления и восстановления организма спортсмена имеет важное теоретическое и практическое значение.

Одним из наиболее распространенных в спортивной практике понятий является «работоспособность». Работоспособность человека можно определить, как способность выполнять работу с максимальной отдачей физических и духовных сил [1].

Определить работоспособность человека можно по отношению к любому виду деятельности (умственной, физической, сенсорной), к любому виду работы, однако для различных видов работы у одного и того же человека работоспособность будет разной. Поскольку к разным видам работы у людей имеются разные способности (потенциальные и актуализированные), один спортсмен может превосходить другого по работоспособности в одном виде деятельности и уступать ему в другом. Кроме того, у спортсмена в ходе деятельности работоспособность одной системы может снижаться, а другой – повышается. Это затрудняет оценку работоспособности в целом.

В повседневной жизни работоспособность используется не максимально, тогда как спортивная деятельность, особенно соревновательная, наоборот,

<sup>1</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> I.V.Sklyarova Pedagogical means of efficiency restoration athletes, members of the team of the university / St. Petersburg Polytechnic University Peter the Great, St. Petersburg

требует ее максимального проявления. Проявление работоспособности – степень мобилизации спортсменом своих возможностей – в значительной мере зависит от психологических факторов, в частности от мотивации спортсмена: чем сильнее потребность, тем сильнее формируемый на основе этой потребности мотив, тем большие усилия проявляет спортсмен для достижения поставленной цели. Однако для каждого мотива есть предельный уровень, выше которого он снижает свое стимулирующее воздействие. В спортивной деятельности это выражается в том, что очень большое желание спортсмена показать высокий результат часто не улучшает, а ухудшает результат. Спортивная практика дает многочисленные примеры тому, что чрезмерно высокая мотивация мешает проявить наиболее полно свои возможности. Не случайно отсутствует соответствие между значимостью соревнований и результатами, показываемыми на них спортсменами. Скорее наоборот: чем ответственнее соревнование, тем меньше шансов, что спортсмены покажут рекордные результаты. Во всяком случае, статистика утверждает, что 65-75% участников крупнейших международных соревнований не устанавливают на них свои личные результаты, а делают это при стартах меньшей значимости.[2]

Уровень современной системы подготовки спортсменов предполагает дальнейший рост физических и психических нагрузок, что в свою очередь будет увеличивать и степень утомления. Способность преодолевать утомление, возникающее в процессе соревновательной деятельности, в значительной обуславливает достижение высоких степени спортивных результатов [2].Значительные нагрузки, которые переносят спортсмены, интенсивного поиска средств восстановления их работоспособности в условиях оптимизации тренировочного процесса, a также при подготовке соревнованиям и в период их проведения. Улучшение результатов в спорте обусловлено внедрением в подготовку спортсменов научно обоснованных средств управления тренировочным процессом и восстановления организма спортсменов. В первом случае речь идет о применении нагрузок значительными объемами И интенсивностью, увеличении участия подготовительных и основных соревнованиях в течение года. Во втором – о широком внедрении в систему подготовки комплекса восстановительных средств, в значительной степени улучшающих спортивную работоспособность за счет повышения возможностей ведущих систем организма переносить высокоинтенсивные тренировочные и соревновательные нагрузки, а также за

счет снижения травматизма и заболеваний спортсменов [3].

Развертывание и быстрота восстановительных процессов тесно связаны с тремя группами факторов:

- особенностями тренировочных нагрузок (направленность, объем, интенсивность, продолжительность, нервно-эмоциональная напряженность и др.);
- состоянием спортсмена (пол, возраст, уровень тренированности, индивидуальные особенности и пр.);
  - экологическими факторами окружающей среды.

В восстановительном периоде после тренировки различают три фазы:

- первая: в результате выполнения работы наступает утомление, работоспособность снижается, а затем постепенно возвращается к «дорабочему» состоянию;
- вторая: работоспособность продолжает возрастать до величин, превышающих уровень работоспособности. Наступает эффект сверхвосстановления (суперкомпенсации);
- третья: через некоторое время достигнутый уровень сверх исходного состояния работоспособности возвращается к исходному уровню до тренировки [3].

Восстановительные процессы - важнейшее звено работоспособности спортсмена. Способность к восстановлению при мышечной деятельности является естественным свойством организма, существенно определяющим его тренируемость. Поэтому скорость и характер восстановления различных функций после физических нагрузок являются одним из критериев оценки функциональной подготовленности спортсменов [2].

Следует подчеркнуть, что в научных исследованиях установлено: процессы восстановления можно совершенствовать [2,3]. Скорость восстановления работоспособности после тренировочных нагрузок - один из основных критериев оценки тренированности человека. Спортсмены высокой квалификации отличаются от обычных людей не только высокой физической работоспособностью, но и быстрым восстановлением.

Существует несколько классификаций восстановительных средств в спорте в зависимости от характеристики направленности и механизма их действия, времени применения и др. Но в практике работы тренера в целях правильного подбора средств и организации восстановительных мероприятий

средства восстановления принято делить на педагогические, психологические и медицинские. Педагогические средства - основные и наиболее естественные [2].

#### К ним относятся:

- Рациональное планирование тренировочного процесса с учетом этапа подготовки, условий тренировок и соревнований, пола и возраста спортсменов, их функционального состояния, особенностей учебной и трудовой деятельности, бытовых и экологических условий.
- Оптимальная организация и программирование тренировок в макро-, мезо- и микроциклах, обеспечивающих рациональное соотношение различных видов, направленности и характера тренировочных нагрузок и их динамическое развитие.
- Правильное сочетание в тренировочном процессе общих и специальных средств подготовки.
- Рациональное сочетание тренировочных и соревновательных нагрузок с необходимыми восстановительными циклами после напряженных тренировок и соревнований.
- Рациональное сочетание в тренировочном процессе различных микроциклов: втягивающего, развивающего, ударного, восстановительного с умелым использованием облегченных микроциклов и тренировок.
- Оптимальное планирование тренировок в микроциклах с обеспечением необходимой вариативности тренировочных нагрузок, периодов пассивного и активного отдыха, применения эффективных восстановительных средств и методов.
- Обязательное использование после напряженных соревнований или соревновательного периода специальных восстановительных циклов с широким включением восстановительных средств, активного отдыха с переходом на другие виды физических упражнений и использованием благоприятных экологических факторов.
- Систематический педагогический, врачебный контроль и самоконтроль за функциональным состоянием, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок и необходимая коррекция тренировочного процесса спортсменов с учетом этих данных.
- Важным педагогическим средством стимуляции восстановительных процессов является правильное построение тренировочного занятия. При этом

следует соблюдать следующие основные положения:

- выполнение полноценной разминки перед тренировкой;
- выполнение упражнений для активного отдыха в интервалах между тренировочными нагрузками в одном занятии;
- использование пассивного отдыха в состоянии полного расслабления в оптимальной позе;
- выполнение упражнений в расслаблении в интервалах между тренировочными нагрузками и после занятий;
- применение упражнений и специальных средств с целью создания положительного эмоционального фона для последующего выполнения основной тренировочной работы на более высоком уровне;
- выполнение индивидуально подобранных упражнений для заключительной части тренировки (заминки);
- после тренировки обязательно выполняются восстановительные упражнения [2].

В процессе разработки комплексов средств восстановления и повышения работоспособности всегда следует учитывать индивидуальные особенности спортсменов, а также генетически заложенные в их организме способности к восстановлению. Для рационального планирования тренировочных нагрузок в рамках восстановительных мероприятий всегда нужно иметь информацию об особенностях развития процессов утомления и восстановления в организме спортсменов после отдельных тренировочных занятий, а также о кумулятивном эффекте нескольких различных по направленности, характеру и величине тренировочных нагрузок в недельном тренировочном микроцикле. Важно, чтобы принцип комплексности применения восстановительных средств постоянно осуществлялся во всех звеньях тренировочного процесса: макро-, мезо- и микроциклах, а также в процессе тренировочного дня.

Однако, несмотря на очевидную необходимость И логичность планомерного использования широко круга средств восстановления квалифицированных спортсменов, подготовке на практике проблема рационального соотношения тренировочных нагрузок и восстановительных мероприятий требует дополнительных исследований.

Список литературы

1. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / Солодков А. С, Сологуб Е.Б. - Изд. 4-е, исп. и доп.. – М.: Советский спорт, 2010. – 620 с.:

ИЛ.

- 2. Мирзоев О.М. Применение восстановительных средств в спорте. СПб., 2007. 160 с.
- 3. Пешков В.Ф. Физические и психологические средства восстановления работоспособности в процессе спортивной и учебной деятельности // Омск, 2009.

**Резюме.** И.В. Склярова Педагогические средства восстановления работоспособности спортсменов сборной команды ВУЗа.

На основе изучения литературы определены закономерности развития утомления в результате спортивной деятельности и пути восстановления организма спортсменов. Особое внимание уделено педагогическим средствам восстановления.

**Ключевые слова**: работоспособность, утомление, восстановительные процессы, педагогические средства восстановления.

**Summary.** I.V.Sklyarova Pedagogical means of efficiency restoration athletes, members of the team of the university.

On the basis of the literature identified patterns of fatigue due to sports activities and ways to restore the body athletes. Particular attention is paid to the pedagogical means of recovery.

**Keywords:** performance, fatigue, recovery processes, pedagogical tools restore functionality.

УДК 57.042; 612.017.2; 612.288

#### А.В. Шлейкина, Т.И. Баранова

## РЕАКЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ НА ПОГРУЖЕНИЕ В ВОДУ У МАСТЕРОВ СПОРТА ПО СИНХРОННОМУ ПЛАВАНИЮ<sup>19</sup>

НГУ ФК спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта\$ Санкт-Петербургский государственный университет; Санкт-Петербург, afina\_0\_.95@mail.ru

В синхронном плавании многие упражнения и фигуры, сопровождаются нырянием, а ныряние запускает целый комплекс защитных сердечно-сосудистых реакций, реализуется нырятельный рефлекс (НР): происходит замедление сердечного ритма, сужение периферических сосудов, селективное перераспределение кровотока. Суть НР — экономизация потребления кислорода и защита уязвимых к гипоксии органов - мозга и сердца [1, 3, 5]. Однако в подготовке спортсменок синхронного плавания этот феномен не учитывается.

Цель работы заключалась в изучении реакции сердечно-сосудистой системы у синхронисток при имитации ныряния.

*Методы и организация исследования*. Исследование проведено на 23 мастерах спорта по синхронному плаванию (15-18 лет). Имитацию ныряния с целью реализации нырятельного рефлекса осуществляли погружением лица в воду на задержанном дыхании [5]. Температура воды соответствовала температуре воды в бассейне во время тренировок (27±0,5°С). До погружения в состоянии покоя, при погружении лица в воду и в процессе восстановления по прекращении апноэ регистрировали ЭКГ в стандартных отведениях, АД и пульсоксиметрию.

По ЭКГ и АД определяли тип реализации нырятельной реакции [1]. По ЭКГ определяли латентный период развития брадикардии и ее выраженность, время появления максимального кардиоинтервала при погружении и время задержки дыхания. На основе этих показателей устанавливали принадлежность испытуемого к тому или иному типу реагирования: высокореактивный, реактивный, ареактивный и парадоксальный [4].

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Shleikina A.V, Baranova T.I. Cardiovascular responses on immersion in the water of synchronized's swimming athletes.

Статистическую значимость изменений оценивали по критериям Уилкоксона и Манна-Уитни. Корреляционный анализ проводили по методу Спирмена.

Результаты и их обсуждение. Стаж занятий спортсменок МС в среднем по группе составлял  $11,8\pm1,98$ , рост, в среднем по группе, составлял  $165,5\pm6,5$  см, вес - 52,1 кг.

Обнаружены все четыре типа реализации НР. При этом восемнадцать девушек характеризовались ареактивным типом (замедления сердечного ритма слабо выражено), одна - парадоксальным типом, три спортсменки - реактивным и одна девушка - высокореактивным типом.

Обнаружена корреляционная зависимость между характером замедления сердечного ритма и длительностью апонэ (КК=0,73, p<0,01). То есть, чем быстрее развивается замедление сердечного ритма при погружении и чем более выражено это замедление, тем короче задержка дыхания.

В условиях лабораторных наблюдений проанализированы результаты реакции ССС при имитации ныряния у мастеров спорта (n = 23). Выявлено, что наиболее часто среди спортсменок высокой квалификации встречаются девушки с умеренно выраженным замедлением сердечного ритма при погружении и умеренно выраженной сосудистой реакцией. Экономизация потребления кислорода происходит, главным образом, за счет сужения периферических сосудов и перераспределения крови к мозгу и сердцу, а не за счет замедления кровотока, как у нетренированных людей [2].

Анализ ЭКГ и АД спортсменок выявил отклонения от нормы у двух спортсменок, характеризовавшимися парадоксальным и высокореакктивным типами реагирования. У первой спортсменки обнаружено в состоянии покоя повышенное АД (150/90 мм рт. ст.), у второй – экстрасистолия.

Полученные результаты, безусловно, должны быть подтверждены на более многочисленной выборке, но уже на этом этапе можно сказать, что они вполне могут быть использованы в практике спортивной подготовки.

#### Литература

- 1. Баранова Т.И., Коваленко Р.И., Митрофанова А.В., Январева И.Н. Динамика показателей энергетического метаболизма при адаптации к нырянию у человека // Журн. эвол. биохим. и физиол. 2010. 46 С.411.
- 2. Баранова Т.И., Об особенностях ССС при нырятельной реакции у человека // Рос. физиол. журн. им. И.М. Сеченова. 2004. 90. С.20-31.

- 3. Максимова, М.Н. Факторы, определяющие спортивные достижения в синхронном плавании: Методическая разработка для студентов ГЦОЛИФКА/ М.Н. Максимова; ГЦОЛИФК. М., 1991. 42c
- 4. Шлейкина А.В., Некоторые психологические и физиологические факторы, определяющие успешность в синхронном плавании // Сборник ст. ФКиС на современном этапе: реалии и перспективы развития. 2014. С. 61.
- 5. Gooden B., Mechanism of the human diving response // Integr. Phys. Behav. Science. –January –March, 1994. –Vol.29, № 1 P.6–1.

Namazov A.K.

#### MOTIVATION IN PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS

Saint-Petersburg State Polytechnical University of Peter Great

The problem of preserving and promoting health of younger generation was and remains one of the most important problems of human society. Today, there are only calls to be healthy and the social environment, and the actual practice of evidence of deteriorating of the health of young people, exacerbation of cardiovascular disease and other chronic and infectious diseases, as well as the current level of urbanization, scientific and technical progress, comfort is the cause of the chronic «physical hunger».

Studentship, especially at the initial stage of training, is the most vulnerable part of the youth, as it faces a number of difficulties associated with an increase in the teaching load, low physical activity, the freedom from relatives, problems in social and interpersonal communication. Students are the main labour reserve in our country, they are future parents, and their health and well-being is a guarantee of health and well-being of all nation. In this regard, a huge role is played by the motives, interests and needs of modern youth in physical activity.

Physical culture of future specialists is one of the most important types of culture of the personality and culture of society as a whole and without it is impossible to achieve all-round development of young people. The motivation of educational and sports activity follow from various requirements which A.TS. Puni divided into three groups: the need for movement, the need to perform the duties of the student and the need for sporting activity.

The need for movement is a basic, innate need of humans and animals. In

different individuals this need is expressed differently, it depends on both genetic and social factors. Thus, the daily activity of the students (volume locomotion) may differ due to the need for genetically predetermined activity in general and in particular movements.

A big need for physical activity is available to those with a strong nervous system and the predominance of excitation of "internal" balance. Such persons are more active during P.E. lessons and training. Therefore, they observe the best progress on mastering movement skills and development of physical qualities, and teachers mark their big working capacity. However big activity of one pupil in comparison with others doesn't mean that he approaches the duties more consciously, that he is more responsible, he just needs the bigger volume of movements to satisfy the need in physical activity.

Students with low physical activity require additional external stimulation: constant attention from their teachers and friends, encouragement, including working with high-level students. Among engaged in physical culture the main motives, according to many studies are: health promotion, getting pleasure from activities (a good time) communication, the desire of parents.

Motivation to physical activity is the special condition of the personality directed on achievement of an optimum level of physical fitness and working capacity. The process of formation of interest to physical culture and sports is not a momentary and multi-stage process: from the first basic hygiene knowledge and skills to deep psycho-physiological knowledge of the theory and technique of physical training and intense exercise.

To begin determining the main motives for physical culture among students of all disciplines it is necessary to conduct appropriate surveys and questionnaires, for their physical condition, to analyze scientific and educational literature. Also identify "problem areas" and conclude in general physical condition of each age group of students on the basis of educational standards among students. For some years of such researches the main groups of motives were formulated: wellness, physical and activity, competitive and viable, esthetic, communicative, cognitive, developmental, creative, professionally oriented, educational, cultural, status, administrative, psychological and meaningful.

1. Wellness reasons. The strongest motivation for young people to physical exercises is an opportunity to improve their health and disease prevention. The beneficial effect on the body exercise has been known for a long time and there is no

doubt it can be considered in two related areas: promoting a healthy lifestyle and reduce the likelihood of diseases, including professional; the rapeutic effect of exercise in many types of diseases.

- 2. Physical and activity motives. When performing physical work can be traced decline in labor productivity, which is due to its monotony, the dead-level. Continuity of mental activity leads to a decrease in percent of perception, a large number of professional mistakes. Performance of special physical exercises for muscles of all body and the visual device increases efficiency of a relaxation, than passive rest, and pleasure from the process of physical exercises. There is a change of activity of all systems, especially the cardiovascular and respiratory during physical exercise.
- 3. Competitive and viable motives. This type of motivation is based on aspiration of the person to improve his own sporting achievements. The whole history of mankind, the process of evolution was built on the spirit of competition on the competitive spirit of the relationship. The desire to achieve a certain level in sport, to win the opponent is one of the most powerful regulators and meaningful motivation to active physical exercise.
- 4. Esthetic motives. The motivation of students to physical exercise is to improve the appearance and the impression produced on others (improving physique, emphasizing "winning" features of a figure, and an increase in the plasticity of movements). This group is closely linked with the development of "fashion" to engage in physical culture and sports.
- 5. Communication motives. Physical exercises with a group of associates, (for example,jogging, hiking, cycling, sports, etc.), are one of the major motivations for visiting sports facilities. Physical culture and sport contribute the improvement of communication between social and gender groups.
- 6. The informative developing motives. This motivation is closely connected with aspiration of the person to learn the organism, the opportunities, and then to improve them by physical culture and sport. It is in many ways similar to the competitive motivation, but is based on the desire to win yourself, your laziness. Presented motivation is the desire to maximize the physical capabilities of the organism, improve the physical condition and improve physical fitness.
- 7. Creative motives. Physical culture and sports provide endless opportunities for development and education of students in the creative personality. Through knowledge of the vast resources of the body during physical exercise, a person begins to look for new opportunities in his spiritual development.

- 8. Professionally-oriented motives. Group of the motivation associated with the development of physical culture, focused on professional qualities of students of different specialties, to raise the level of their training for the upcoming work. Professional, applied for physical preparation of students, promotes psycho-physical readiness of students for their future profession.
- 9. Administrative motives. Physical exercises are mandatory in higher educational institutions of Russia. For test results a system of tests is introduced, one of which is the subject "Physical culture". Timely delivery of standings in the discipline, the avoidance of conflicts with the teacher and school administrators encourage students to engage in physical culture.
- 10. Psychological and meaningful motives. Physical exercise has a positive influence on the mental state of the rising generation, in particular learning: the acquisition of self-confidence; removal of emotional stress; preventing the development of stress conditions; distraction from unpleasant thoughts; Removing mental stress; restoration of mental health. Certain types of exercise are an indispensable means of neutralizing the negative emotions in humans.
- 11. Educational motives. Physical culture and sports develop skills of self-preparation and self-checking in the personality. Systematic physical exercises contribute the development of moral and volitional qualities as well as the education of patriotism and citizenship.
- 12. Status motives. Due to the development of physical qualities, the younger generation increases their resilience. Increasing personal status in the event of conflicts resolved in the course of physical impact on another person, as well as increasing the capacity of resilience in extreme personality conflicts activate youth participation in sports activity.
- 13. Cultural motives. This motivation is purchased from the younger generation to the impact exerted by the media, society and social institutions in shaping of personality needs of physical exercise. It is characterized by the influence of the personality of the cultural environment, the laws of society and the laws of the "group".

For the successful formation of motivational and value attitude of students to physical culture, is focused on the objectives of the subject "Physical culture" in higher education, has developed the following psycho-pedagogical conditions:

- Improving the valuable relation to physical education possibility:
- Based on a differentiated approach in the classroom, carried out on the basis of

studying the motivation of students and comprehensive diagnosis of individual and personal qualities of students, allowing them to determine predisposition to master certain types of sports activity, physical education or kinds of sports.

- On the basis of the activity approach, manifested in the inclusion of all students in different types of sports activity, each student will be able to find an area of activity, are more suited to his physical development, interests and inclinations.
- Achieving maximum correspondence between the structure of athletic sports activities in higher education and orientation, inclusive process of professionalization, is to prepare students for future careers. Ensuring interrelation of physical training with vocational guidance of the identity of future expert directed on valuable understanding of occupations by physical culture as one of the ways of successful performance of social and professional functions.
- In order to meet the needs of engaged in physical culture should take into account the specific features of the teaching of "Physical Culture" from other disciplines in higher education. In this connection it takes on the need for physical exercise in the outside school hours and in the afternoon.
- To intensify the process of physical education in high school is necessary to increase physical culture by engaging students in sports activities sports club of the university. Systematic physical training and sport contribute to active formation of physical culture of the individual.
- The content of psycho-pedagogical influences and situations on the basis of constructive pedagogical interaction (student teacher trainer) on the theoretical and practical training, scientific and methodological seminars and conferences, activates students reassess former motivational relation to physical culture. By expanding the range of knowledge about sports activity, its valuable purpose for the individual and society is possible shift of emphasis from the traditional students with the administrative direction of sports and recreational activities in its health, upbringing, educational and professional development potential.

#### Literature

- 1. Bauer V.A. Formation of the interests and needs in physical culture and sport in the future teachers: Moscow, 1999, 23 p.
- 2. Vilensky M.J. formation of physical cultural personality of the teacher in the course of his training: Moscow, 2000. 84 p.
- 3. Lotonenko A.V. Pedagogical system of formation at students in the physical education requirements: Krasnodar, 2007. 39 p.

- 4. Rogov M.G. Values and motives of the person in the system of continuing professional education. Kazan: 2009. 349 p.
- 5. Slastenin V.A. Pedagogy: a textbook for university students Moscow: Academy, 2007. 567 p.
- 6. Okounkov Y.V. Physical education as a factor in the comprehensive specialist training (for example, technical colleges): Moscow, 1999. 16 p.
- 7. Pyatkov V.V. Formation of motivational-value attitude of students to physical culture: on a material of pedagogical institutes: Surgut, 1999. 184 p.
- 8. Zimney I.A. Value-motivational orientation of university students in modern Russia (To the problem of monitoring the quality of education): Moscow, 2000. 88 p.

**Ключевые слова**: физическая культура, студенты, мотивация, физическая активность, социальный фактор, личность, спорт.

**Key word:** physical culture, student, motivation, physical activity, social factor, personality, sport.

УДК 796.011

A.Э. Болотин $^{1}$ , B.B. Бакаев $^{2}$ ,  $\mathcal{A}.$  Дубровин $^{3}$ 

# ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НЕОБХОДИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ С ГИРЯМИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ВУЗОВ ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКИХ СИЛ<sup>20</sup>

1,2 Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, <u>a\_bolotin@inbox.ru</u>

3 Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург

Изменения характере содержании военно-профессиональной В И деятельности выпускников вузов Воздушно-космических сил предъявляют требования к их двигательным способностям, адаптационным высокие работоспособности. возможностям организма, a также уровню вышесказанное определяет необходимость целенаправленного использования

\_

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Bolotin A.E., Bakaev V.V., Dubrovin D.A. Factors determining the need for use exercise with dumbbells during physical training of cadets' higher educational institutions aerospace of forces.

упражнений с гирями для устранения отрицательных воздействий условий боевого дежурства на здоровье военнослужащих, сохранения их высокой работоспособности.

В связи с этим возрастает роль упражнений с гирями, способных улучшать функциональное состояние и работоспособность выпускников вузов Воздушнокосмических сил. По данным многих авторов упражнения с гирями являются одним из важнейших средств повышения работоспособности [8,9]. Поэтому разработка методики использования упражнений с гирями для оптимизации двигательного режима и работоспособности выпускников вузов Воздушнокосмических сил, является важной научной проблемой. Фундаментальные исследования позволили выявить главные закономерности основ тренировки с гирями. При рассмотрении общих представлений о физической подготовке курсантов вузов Воздушно-космических сил, с использованием упражнений с гирями, следует отметить, что цель тренировки имеет свои особенности. Известно, что цель спортивной тренировки с гирями состоит в достижении высокого спортивного результата. Между тем цель использования упражнений с гирями в процессе физической подготовки курсантов состоит в наиболее совершенном приспособлении функциональных возможностей их организма к напряженной учебной деятельности. Эти упражнения должны быть направлены на поддержание умственной работоспособности, профилактику влияния неблагоприятных факторов военно-профессиональной деятельности, а также на оптимизацию психического состояния курсантов вузов Воздушно-космических сил. Кроме того, с помощью организации тренировки с гирями формировались навыки проведения самостоятельной тренировки.

В ходе исследований было установлено, что постоянная и наряженная работа одних и тех же центров головного мозга во время напряженной учебной деятельности курсантов приводит к их истощению. Занятия физическими упражнениями с гирями, переключая курсантов на другой вид деятельности, дают возможность уставшим нервным клеткам отдохнуть. Это тонизирует их нервную систему и в целом предотвращает возникновение срыва высшей нервной деятельности в ходе учебы [1-7].

Проведенные исследования по проблемам совершенствования физической подготовки курсантов вузов Воздушно-космических сил свидетельствуют о том, что основное внимание уделяется определению рациональных режимов двигательной активности. Вместе с тем, мы не обнаружили работ по научному

обоснованию оптимальных подходов к проведению физической подготовки курсантов вузов Воздушно-космических сил, с использованием упражнений с гирями. Известно, что целенаправленная физическая тренировка с гирями может воздействовать на различные показатели работоспособности курсантов вузов Воздушно-космических сил. Это является одним из важнейших факторов, определяющих необходимость использования упражнений с гирями для улучшения работоспособности курсантов [8,9].

Военно-профессиональная деятельность выпускников вузов Воздушнокосмических сил характеризуется высоким нервно-психическим напряжением, неблагоприятными факторами боевого дежурства. Поэтому и организация физической подготовки курсантов вузов Воздушно-космических сил должна всесторонне учитывать особенности военно-профессиональной деятельности выпускников вузов Воздушно-космических Полученные сил. экспериментальные данные подтверждают важность использования упражнений с гирями для поддержания работоспособности у выпускников вузов Воздушно-космических сил. Вместе с тем, практика свидетельствует о эффективности использования упражнений недостаточной гирями действующей физической системе подготовки ДЛЯ поддержания работоспособности военнослужащих, несущих боевое дежурство. По мнению большинства специалистов, основные причины заключаются в недостаточной разработке методических рекомендаций по использованию упражнений с гирями для поддержания работоспособности военнослужащих, несущих боевое дежурство. Предварительные исследования показали, что разработка таких физической рекомендаций позволит улучшить качество подготовки военнослужащих, несущих боевое дежурство.

Многие ученые отмечают, что несение боевого дежурства сопряжено с воздействием значительного количества неблагоприятных факторов военно-профессиональной деятельности [1-7]. Это приводит к увеличению частоты возникновения различных заболеваний у выпускников вузов Воздушно-космических сил. Практика показала, что указанные негативные явления можно компенсировать использованием упражнений с гирями, а также формированием навыков организации самостоятельной физической тренировки с гирями и внедрением научно обоснованной методики тренировки в практику обучения курсантов вузов Воздушно-космических сил.

В настоящее время следует отметить, что экспериментальному

физической обоснованию актуальных проблем теории И организации подготовки курсантов вузов Воздушно-космических сил с использованием упражнений с гирями уделяется недостаточное внимание. Известно, что важным аспектом поддержания боеготовности войск является высокий уровень работоспособности профессиональной выпускников вузов космических сил. На них возлагается большая ответственность при решении задач во время несения боевого дежурства. Ведущая роль в поддержании работоспособности принадлежит различным средствам физической подготовки, числе использованию упражнений Вопросам TOM И c гирями. совершенствования физической подготовки выпускников вузов Воздушнокосмических сил посвящены многочисленные исследования целого ряда специалистов [8,9].

Более детальное изучение военно-профессиональной режима деятельности выпускников вузов Воздушно-космических сил, показало, что возможности использования большинства средств физической подготовки для работоспособности, особенно поддержания во время несения дежурства, весьма ограничены. Указанные причины затрудняют использование большинства средств физической подготовки за исключением упражнений с гирями. Вместе с тем, использование упражнений с гирями не требует специальных условий для их применения на боевых постах. Исследования показали, что систематичное применение физической тренировки с гирями обуславливает формирование у курсантов вузов Воздушно-космических сил потребности систематических ежедневных занятиях, воспитывает трудолюбие и дисциплинированность, необходимые в учебе. Функциональные перестройки в организме курсантов вузов Воздушно-космических сил приводят к желанию постоянно совершенствоваться. Физическая подготовка становится внутренне необходимым фактором в повседневной деятельности курсантов вузов Воздушно-космических сил. Поэтому большое внимание необходимо уделять реализации принципа систематичности в организации физической подготовки курсантов вузов Воздушно-космических сил. Вместе с тем, в настоящее время не обоснована величина оптимальных физических нагрузок для поддержания работоспособности, не рассмотрены вопросы нормирования тренировочной нагрузки при использовании упражнений с гирями для военнослужащих, несущих боевое дежурство.

Военно-профессиональная и учебная деятельность курсантов вузов

Воздушно-космических СИЛ регламентируется соответствующими руководящими документами. Физическая подготовка является составной частью военно-профессиональной подготовки курсантов в вузах Воздушнокосмических сил. В ходе занятий по физической подготовке решаются задачи, повышение направленные военно-профессиональной Физическая работоспособности курсантов. подготовка курсантов использованием упражнений с гирями в вузах Воздушно-космических сил осуществляется в следующих формах: утренняя физическая зарядка, учебные занятия, учебно-тренировочные занятия, спортивные соревнования.

В условиях реформирования вузов Воздушно-космических сил большое значение уделяется оптимизации образовательного процесса по физической подготовке. Эта оптимизации связана с целенаправленным использованием средств, для улучшения работоспособности курсантов. В этом процессе важная роль принадлежит использованию упражнений с гирями.

Практика показывает, что использование упражнений с гирями во время занятий по физической подготовке с курсантами обеспечивает высокое качество образовательного процесса в вузах Воздушно-космических сил, что ведет к улучшению их работоспособности.

Проведенные исследования показали, что использование упражнений с гирями способствует повышению уровня всех функциональных систем организма курсантов, облегчает освоение важнейших военно-прикладных навыков, необходимых для боевой деятельности. Это благотворно сказывается на их работоспособности и способствует более быстрому освоению воинской специальностью.

Решение вышеперечисленных задач тесно связано с выявлением факторов, определяющих необходимость использования упражнений с гирями в процессе физической подготовки курсантов вузов Воздушно-космических сил. Для определения ранговой структуры этих факторов был проведен опрос 38 тренеров по гиревому спорту и преподавателей вузов Воздушно-космических сил, имеющих опыт работы на кафедрах физической подготовки и спорта более 10 лет. Результаты этого исследования представлены в таблице 1.

Выявленные факторы определяют необходимость использования упражнений с гирями в процессе физической подготовки курсантов вузов Воздушно-космических сил. Учет этих факторов позволяет оптимизировать деятельность преподавательского состава кафедр по физической подготовке

вузов Воздушно-космических сил для обоснования и разработки оптимальной модели по эффективному использованию упражнений с гирями. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о необходимости учета выявленных факторов, для разработки оптимальной модели проведения занятий по физической подготовке с курсантами для улучшения их учебной работоспособности.

Таблица 1 Ранговая структура факторов, определяющих необходимость использования упражнений с гирями в процессе физической подготовки курсантов вузов Воздушно-космических сил (n=38)

Ранговое		Ранговый
место	Факторы	показатель
(значимость)		(%)
1	Необходимость улучшения учебной	
	работоспособности курсантов в ходе обучения в	19,7
	вузе	
2	Простота и доступность использования	17,2
	упражнений с гирями	17,2
3	Наличие низкого уровня физической	15,3
	подготовленности курсантов	15,5
4	Необходимость развития скоростно-силовых	13,1
	качеств и силовой выносливости у курсантов	,-
5	Необходимость формирования навыков	
	организации самостоятельной тренировки с	11,9
	гирями у курсантов	
6	Высокая эффективность использования	
	упражнений с гирями для поддержания	9,7
	работоспособности в ходе несения боевого	
	дежурства после окончания вуза	
7	Возможность использования анаэробного	
	режима энергообеспечения мышечной	7,8
	деятельности во время выполнения упражнений	
	с гирями	
8	Необходимость учета физкультурных	5,3
	интересов и предпочтений курсантов	

Обобщённые результаты В виде анкетирования позволили заключить, что одним главных факторов успешной ИЗ военнопрофессиональной деятельности выпускников вузов Воздушно-космических сил является их хорошая работоспособность.

В настоящее время физическая подготовка курсантов в вузах Воздушнокосмических сил рассматривается как важное средство улучшения их работоспособности. Вместе с тем, предъявляемые требования к физической подготовленности выпускников, свидетельствуют, что необходим поиск новых средств и методов тренировки. С учётом конкретных условий военнопрофессиональной деятельности существует реальная необходимость разработки физической модели построения процесса подготовки, использованием упражнений с гирями.

Главной задачей физической подготовки курсантов в вузах Воздушно-космических сил должно быть улучшение работоспособности курсантов на основе использования упражнений с гирями. Проведённые исследования свидетельствуют, что курсанты-выпускники на завершающем этапе обучения в вузах Воздушно-космических сил снижают показатели своей физической подготовленности в среднем на 12-17%. Более того в ходе первого года службы на офицерских должностях этот процесс усугубляется, что приводит к снижению уровня работоспособности. Это крайне негативно сказывается на эффективности выполнения боевых задач во время несения боевого дежурства.

Таким образом, проведённое исследование свидетельствует, что необходим поиск более эффективной педагогической модели по применению средств и методов тренировки для улучшения работоспособности курсантов вузов Воздушно-космических сил. Главным основанием для разработки такой модели должно служить целенаправленное использование упражнений с гирями.

#### Литература

- 1. Болотин, А.Э. Модель управления физической подготовкой в армии Анголы / А.Э. Болотин, А. Ж.-А. Фернандеш // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2011. № 9 (79). С. 164-169.
- 2. Болотин, А.Э. Педагогические условия, необходимые для улучшения качества процесса физической подготовки с ангольскими военнослужащими / А.Э. Болотин, А. Ж.-А. Фернандеш // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2011.  $Notemath{>} 10$  (80). С. 185-187.

- 3. Болотин, А.Э. Педагогическая модель обеспечения физической готовности выпускников вузов ПВО (ВКО) к боевой деятельности / А.Э. Болотин, О.С. Зайцев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. − 2012. № 9 (91). C. 38-42.
- 4. Болотин, А.Э. Педагогическая модель формирования готовности курсантов вузов ВВ МВД России к боевой деятельности, с использованием средств огневой и физической подготовки/ А.Э. Болотин, А.В. Зюкин, Ю.А. Напалков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2014. № 6 (112). С. 75-79.
- 5. Болотин, А.Э. Типологические признаки образовательной среды, необходимые для эффективного профессионального развития курсантов в вузах внутренних войск МВД России/ А.Э. Болотин, А.Н. Сивак // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2013. № 5 (99). С. 16-21.
- 6. Болотин, А.Э. Структурно-функциональная модель управления профессиональной подготовкой личного состава аварийно-спасательных формирований ракетных комплексов / А.Э. Болотин, А.В. Буханов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2013. № 9 (103). С. 30-34.
- 7. Болотин, А.Э. Педагогическая модель физической подготовки курсантов вузов ПВО с применением нормирования тренировочной нагрузки / А.Э. Болотин, А.В. Борисов, С.А. Скрипачев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2014. № 9 (115). С. 11-14.
- 8. Савченко, О.А. Педагогическая модель физической подготовки курсантов вузов Военно-космических сил с использованием упражнений с гирями / О.А. Савченко, Д.А. Дубровин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015. № 8 (126). С. 131-137.
- 9. Савченко, О.А. Показатели, определяющие готовность выпускников вузов Военно-космических сил к несению боевого дежурства / О.А. Савченко, Д.А. Дубровин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015. № 8 (126). С. 131-137.

**Ключевые слова:** упражнения с гирями, здоровье военнослужащих, высокая работоспособность, спортивный результат, неблагоприятные факторы военнопрофессиональной деятельности, самостоятельная физическая тренировка.

**Keywords**: exercises with dumbbells, servicemen health status, high performance, sports result, adverse factors of professional military activity, independent physical training.

УДК 796.011

А.Э. Болотин<sup>1</sup>, В.В. Бакаев<sup>2</sup>, Д.А. Дубровин<sup>3</sup>

### ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ С ГИРЯМИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ У ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКИХ СИЛ К НЕСЕНИЮ БОЕВОГО ДЕЖУРСТВА<sup>21</sup>

<sup>1,2</sup> Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, <u>a\_bolotin@inbox.ru</u> <sup>3</sup> Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, Санкт-Петербург

Изучение и анализ педагогической литературы, раскрывающей организацию процесса физической подготовки курсантов в вузах Воздушно-космических сил, позволяет выделить наиболее распространенные формы и методы построения педагогической модели с использованием упражнений с гирями [7,8].

Это даёт возможность четко представить их для решения проблемы настоящего исследования.

- В своей совокупности они позволяют оптимизировать процесс физической подготовки курсантов в вузах Воздушно-космических сил на основе следующих способов его построения:
- 1) комплексным подходом к планированию задач по физическому совершенствованию курсантов;
- 2) конкретизацией задач при организации всех форм физической тренировки с гирями;
- 3) выбором оптимального содержания физической подготовки, с учетом особенностей тренировки с гирями;
- 4) выбором адекватных методов тренировки с гирями, а также соответствующих организационных форм, которые позволяют эффективно

-

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Bolotin A.E., Bakaev V.V., Dubrovin D.A. Pedagogical models using exercises with dumbbells for preparedness have graduates of aerospace forces for combat duty.

решать задачи улучшения учебной работоспособности курсантов;

- 5) реализацией индивидуального, функционального и дифференцированного подходов к процессу физической подготовки и тренировки с гирями;
- 6) созданием необходимых педагогических условий для успешного решения поставленных задач.

Педагогические модели представляют собой довольно сложные системы и, как все сложные системы, не могут иметь «линейной» классификации, т.е. классификации по одному признаку. В современной педагогической науке не существует единой трактовки понятия «педагогическая модель». В настоящий момент не существует и однозначно признанной их классификации [1-6].

Различают классификации, в основу которых положены следующие признаки:

- 1) источники физического развития курсантов и их учёт в процессе физической подготовки и тренировки с гирями;
- 2) методы логики, предполагающие построение модели на основе специальных знаний педагогического явления каким, является тренировка с гирями;
- 3) тип обучения, использование развивающих методов обучения, предполагающих физическое совершенствование курсантов с использованием упражнений с гирями;
- 4) уровень познавательной самостоятельности и активности курсантов вузов Военно-космических сил в целях использования упражнений с гирями;
- 5) дидактические цели и функции педагогической модели, использующие методы стимулирования, организации и контроля над улучшением физического состояния курсантов в процессе тренировки с гирями;
- 6) вид физкультурно-спортивной деятельности курсантов преимущественное использование упражнений с гирями.

*По уровню применения* педагогические модели могут быть подразделены на следующие:

- обще дидактические (они характеризуют процесс физической подготовки курсантов в вузах Воздушно-космических сил);
- предметные модели (характеризуют процесс физической подготовки с использованием упражнений с гирями);
- локальные модели (разрабатывается модель отдельной тренировки с гирями).

*По характеру воздействия* на курсантов вузов Воздушно-космических сил педагогические модели делятся на:

- обучающие;
- воспитательные;
- развивающие;
- общеобразовательные;
- профессионально-ориентированные;
- комплексные модели (учебный процесс комбинируется из элементов различных моделей).

В современных условиях на выпускников вузов Воздушно-космических сил возлагается большая ответственность по сохранению безопасности страны. На них возлагаются серьезные задачи по нейтрализации ракетных ударов противника. Основной формой выполнения боевых задач является несение боевого дежурства. Успех в ходе несения боевого дежурства определяется высоким уровнем работоспособности офицеров Воздушно-космических сил. Поэтому повышение уровня физической готовности и работоспособности у выпускников вузов Воздушно-космических сил является одной из важнейших задач их подготовки к эффективному несению боевого дежурства и военно-профессиональной деятельности в целом.

Уровень военно-профессиональной работоспособности выпускников вузов Воздушно-космических сил должен соответствовать требованиям, определяются современными особенностями боевого дежурства. В ходе несения боевого дежурства очень важны быстрота и точность движений, своевременность и надежность действий офицеров, высокий уровень устойчивости внимания на фоне утомления и монотонной В таких условиях основным типом физической подготовки деятельности. офицеров Воздушно-космических сил становится направленность тренировки на поддержание высокого уровня работоспособности. Исследованиями отечественных и зарубежных ученых установлено, что важное место в такой тренировке должно отводиться использованию упражнений с гирями.

Учитывая данные обстоятельства, изменяется цель физической подготовки курсантов в вузах Воздушно-космических сил. Цель физической подготовки курсантов в вузах Воздушно-космических сил приобретает особенные установки, связанные с формированием навыков самостоятельного использования упражнений с гирями для поддержания высокого уровня

работоспособности. Основным ориентиром физической подготовки курсантов в вузах Воздушно-космических сил должно стать формирование у них навыков самостоятельного использования упражнений с гирями для поддержания высокого уровня работоспособности, во время несения боевого дежурства. Вместе с тем, изучение войсковой практики выявило недостаточный уровень готовности выпускников вузов Воздушно-космических сил к методически грамотному использованию упражнений с гирями. Характерными ошибками в подготовке выпускников вузов Воздушно-космических сил является недостаточная их методическая подготовленность по нормированию нагрузки, по самостоятельному использованию упражнений с гирями для поддержания высокого уровня работоспособности во время несения боевого дежурства. Это отрицательно сказывается на уровне их работоспособности во время несения боевого дежурства.

В приказах Командующего Воздушно-космическими силами отмечается, что уровень физической готовности выпускников вузов Воздушно-космических сил к эффективному несению боевого дежурства остаётся недостаточным и требует принятия комплекса мер по повышению качества подготовки курсантов в вузах.

Всё вышесказанное свидетельствует, что необходим поиск новых, более качественных подходов к организации процесса физической подготовки в вузах Воздушно-космических СИЛ ДЛЯ повышения уровня методической подготовленности курсантов по самостоятельному использованию упражнений с гирями для поддержания высокого уровня работоспособности. Между тем, в исследованиях педагогов, занимающихся проблемами физической подготовки курсантов в вузах Воздушно-космических сил, отсутствует единое понимание сущности понятия «физическая готовность» к несению боевого дежурства и роли средств гиревого спорта для поддержания работоспособности. определены цели и методы тренировки для поддержания работоспособности курсантов в вузах Воздушно-космических сил.

Практика показывает, что задачи физической подготовки решаются не в единой системе обучения курсантов, отсутствуют основные критерии оценки уровня физической готовности выпускников к несению боевого дежурства.

В настоящий момент не нашли своего научного решения вопросы, связанные с выявлением психолого-педагогических условий, определяющих высокое качество физической подготовки курсантов в вузах Воздушно-

космических сил. Не обоснована педагогическая модель физической подготовка курсантов вузов Воздушно-космических сил с использованием упражнений с гирями для обеспечения высокого уровня работоспособности.

Таким образом, актуальность обоснования педагогической модели физической подготовка курсантов вузов Воздушно-космических сил с использованием упражнений с гирями определяется:

- во-первых, высокой значимостью высокого уровня работоспособности выпускников вузов Военно-космических сил в условиях несения боевого дежурства;
- во-вторых, необходимостью существенного повышения качества физической подготовки курсантов в вузах Воздушно-космических сил;
- в-третьих, объективной необходимостью формирования навыков самостоятельного использования упражнений с гирями для поддержания высокого уровня работоспособности у курсантов вузов Воздушно-космических сил.

В ряде исследований отмечается, что решить такие задачи можно с помощью разработки специальной модели физической подготовки, отражающей специфику военно-профессиональной деятельности тех или иных военных специалистов [1-6].

Для решения вышеперечисленных задач была разработана педагогическая модель физической подготовки для курсантов вузов Воздушно-космических сил с использованием упражнений с гирями (рис.1).

В нашем случае процесс физической подготовки строился путем конструирования сложной модели, в которой интегрировался ряд элементов различных моделей тренировки c гирями на основе приоритетной улучшения работоспособности оригинальной идеи курсантов **BV30B** Существенным Воздушно-космических сил. фактом являлось ТО, комбинированная дидактическая педагогическая модель физической подготовки курсантов с использованием упражнений с гирями должна была обладать качествами, превосходящими все ранее разработанные модели.

В настоящее время существуют различные подходы к определению компонентного состава педагогических систем, какими являются педагогические модели физической подготовки. В своем исследовании мы использовали пятикомпонентную структура учебно-педагогической деятельности курсантов и преподавательского состава. В данной структуре

можно выделить следующие компоненты: гностический, проектировочный, конструктивный, коммуникативный и организаторский.

Гностический компонент, который включал деятельность по накоплению, систематизации и обобщению новых знаний об использовании упражнений с гирями в целях улучшения работоспособности курсантов. Полученная информация содержала: сведения о целях, задачах физической тренировки с гирями, средствах их достижения, общих закономерностях тренировочного процесса с гирями, результатах тренировки с гирями и педагогических коррективах, вызванных низкой эффективностью тех или иных средств и методов тренировки.

Конструктивный компонент, который предполагал совершенствование научно-методического содержания тренировочного процесса с гирями, его композиционное построение с учетом решаемых задач по улучшению работоспособности курсантов вузов Воздушно-космических сил.

Коммуникативный компонент, который включал в себя действия по регламентации и регулированию отношений между субъектами и объектами тренировочного процесса с гирями. Речь идет о взаимодействии преподавателей и курсантов в ходе тренировочного процесса с гирями.

Организаторский компонент, который обеспечивал практическую деятельность преподавателей и курсантов по реализации принятых решений и достижению целей физической подготовки с использованием упражнений с гирями.

способом Наиболее эффективным решения образовательных отвечающим современным требованиям, является использование обучающих систем по организации тренировочного процесса с гирями. Исходя из вышеизложенного, нами в качестве основной формы обучения курсантов был образовательный информационный комплекс разработан обучению курсантов вузов Воздушно-космических СИЛ проведения методике самостоятельной физической тренировки с гирями.

Основными задачами данного образовательного информационного комплекс комплекса явились:

1. Сбор информации по различным направлениям организации и проведения самостоятельной физической тренировки курсантов вузов Воздушно-космических сил с использованием упражнений с гирями для улучшения их работоспособности.



Рис.1. Педагогическая модель физической подготовки курсантов вузов воздушно - космических сил с использованием упражнений с гирями

- 2. Обеспечение необходимой информацией по методике проведения самостоятельной физической тренировки с с использованием упражнений с гирями и другим вопросам.
- 3. Создание необходимых условий для повышения эффективности тренировочного процесса с гирями.

Главная научно-методическая идея создания данного комплекса заключается в попытке системного использования в тренировочном процессе с гирями основных его задач, направленных на улучшение работоспособности курсантов.

совокупность Предлагаемый комплекс представлял собой информационных модулей, находящихся определенной причинно-В следственной зависимости друг от друга. Этот комплекс обеспечивал информационное поле ДЛЯ решения стоящих задач улучшению работоспособности курсантов вузов Воздушно-космических СИЛ использованием упражнений cгирями. Информационное содержание предлагаемых модулей было ориентировано на основные направления по обучению курсантов вузов Воздушно-космических сил методике проведения самостоятельной физической тренировки с гирями. К разработке программного и информационного обеспечения были привлечены опытные специалисты по физической подготовке. С их консультационной помощью нами была разработана примерная тематика по обучению курсантов вузов Воздушнокосмических СИЛ методике проведения самостоятельной физической тренировки с гирями.

Данная тематика раскрывает содержание информационных модулей по основным вопросам организации и проведения самостоятельной физической тренировки, а также других форм физической подготовки, с использованием упражнений с гирями для улучшения учебной работоспособности курсантов.

В рамках предложенной тематики был предусмотрен лекционный материал для индивидуального усвоения курсантами вузов Воздушно-космических сил основ методики проведения самостоятельной физической тренировки с гирями. Были разработаны контрольные вопросы, литература, учебные и видео курсы по различным вопросам обучения курсантов вузов Воздушно-космических сил методике проведения самостоятельной физической тренировки с гирями.

Таким образом, разработанная педагогическая модель физической

подготовки курсантов вузов Воздушно-космических сил с использованием упражнений с гирями была направлена на формирование у них навыков проведения самостоятельной физической тренировки с гирями. Кроме того, данная модель обеспечивала высокий уровень учебной работоспособности курсантов.

#### Литература

- 1. Болотин, А.Э. Модель управления физической подготовкой в армии Анголы / А.Э. Болотин, А. Ж.-А. Фернандеш // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2011. № 9 (79). С. 164-169.
- 2. Болотин, А.Э. Педагогические условия, необходимые для улучшения качества процесса физической подготовки с ангольскими военнослужащими / А.Э. Болотин, А. Ж.-А. Фернандеш // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2011. № 10 (80). С. 185-187.
- 3. Болотин, А.Э. Педагогическая модель обеспечения физической готовности выпускников вузов ПВО (ВКО) к боевой деятельности / А.Э. Болотин, О.С. Зайцев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2012. № 9 (91). С. 38-42.
- 4. Болотин, А.Э. Типологические признаки образовательной среды, необходимые для эффективного профессионального развития курсантов в вузах внутренних войск МВД России/ А.Э. Болотин, А.Н. Сивак // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2013. № 5 (99). С. 16-21.
- 5. Болотин, А.Э. Структурно-функциональная модель управления профессиональной подготовкой личного состава аварийно-спасательных формирований ракетных комплексов / А.Э. Болотин, А.В. Буханов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2013. № 9 (103). С. 30-34.
- 6. Болотин, А.Э. Педагогическая модель физической подготовки курсантов вузов ПВО с применением нормирования тренировочной нагрузки / А.Э. Болотин, А.В. Борисов, С.А. Скрипачев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2014. № 9 (115). С. 11-14.
- 7. Савченко, О.А. Педагогическая модель физической подготовки курсантов вузов Военно-космических сил с использованием упражнений с гирями / О.А. Савченко, Д.А. Дубровин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015. № 8 (126). С. 131-137.
- 8. Савченко, О.А. Показатели, определяющие готовность выпускников вузов Военно-космических сил к несению боевого дежурства / О.А. Савченко,

Д.А. Дубровин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2015. —  $N_2$  8 (126). — С. 131-137.

**Ключевые слова**: упражнения с гирями, боевое дежурство, курсанты, физическая готовность, самостоятельная физическая тренировка.

**Keywords**: exercises with dumbbells, combat duty, cadets, physical readiness, physical exercise self.

#### Раздел IV

#### УСПЕХИ И ПРОБЛЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

д.м.н., проф. А.А Редько

#### ВОПРОСЫ САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ1

Северо-Западный институт управления «РАНХ и ГС при Президенте РФ»

На здоровье человека и, соответственно, на индекс развития его потенциала медицинская деятельность, по данным разных авторов в различных странах, имеет влияние, измеряемое единицами процентов от всей суммы воздействующих факторов. Но, поскольку это, чаще всего, спасение не только здоровья, но и самой жизни человека, мы обязаны с особым вниманием относиться именно к этому разделу нашей работы.

Однако, государственное управление здравоохранением, сделав в конце прошлого тысячелетия первый шаг в сторону страховой медицины, так и осталось на четверть века стоять на одной ноге. Утратив все достоинства государственного (бюджетного) здравоохранения и создав разветвленную и, зачастую, излишнюю сеть финансовых посредников и механизмов, свободы и самостоятельности в управлении профессиональной и предпринимательской деятельности медицинским работникам руководство Российской Федерацией так передать и не решилось. Вместе с тем, в менее важных сферах (производство этилового спирта, строительство, аудит и т.п.) принципы саморегулирования и эффективного контроля качества весьма императивно внедрялись именно сверху. Указом Президента Российской Федерации от 23 июля 2003 г. № 824 «О мерах по проведению административной реформы в 2003-2004 годах» развитие системы саморегулируемых организаций в области экономики было определено в качестве приоритетного направления административной реформы.

Наше государство призывает создавать наиболее благоприятные условия для развития рыночной экономики как путем непосредственного регулирующего воздействия, так и через создание стимулов самоорганизации производителей

364

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A.A. Redko Issues of self-regulation in health care.

товаров и услуг для целей более ответственного поведения в отношениях с потребителями, формирования профессиональных сообществ, основанных на принципах саморегулирования, самоограничения и самоорганизации и обеспечивающих выработку соответствующих стандартов.

Развитием механизмов саморегулирования создаются предпосылки для комплексного решения задач по формированию:

- института квалифицированного диалога, оппонирования и механизма консультаций с организованными представителями интересов предпринимательского и профессионального сообщества, повышения прозрачности отношений государства и бизнеса, сужения поля для усмотрения государственных служащих, сокращения бюрократических барьеров и устранения коррупциогенных факторов.
- развитие механизмов оптимальной (не избыточной) стандартизации предпринимательской и профессиональной деятельности и их продукции (товаров и услуг), возможность выбора и применения форм регулирования, в наибольшей степени подходящих потребностям конкретных отраслей;
- применение механизмов имущественной ответственности, в том числе страхование членами саморегулируемой организации (далее также CPO) ответственности и иных связанных с выполнением работ и оказанием услуг рисков и формирование компенсационного фонда CPO как механизма коллективной ответственности членов такой организации перед потребителями товаров и услуг членов CPO;
- организация сравнительно более оперативного и более предметного контроля, чем со стороны органов исполнительной власти за деятельностью членов саморегулируемых организаций;
- развитие механизмов работы с жалобами третьих лиц и внесудебного урегулирования коммерческих споров.

Для того, чтобы и мы могли уйти от чрезмерной, и не всегда конструктивной опеки государства, на деле реализовать принципы самоуправления и саморегулирования в здравоохранении и не только в сфере медицинского бизнеса на болезнях людей, что уже делается, но и в области регулирования профессиональной деятельности при оказании медицинской помощи и оздоровительных мероприятий, мы должны, в первую очередь подготовить медицинскую общественность. Необходимо, чтобы готовящиеся изменения законодательства, разрешающие введение саморегулирования в профессиональную медицинскую де-

ятельность, были восприняты в нашем сообществе как реальный инструментарий повышения качества нашей работы и защиты интересов как больного, так и медицинского работника.

С этой целью в Северо-Западном институте управления при РАНХ и ГС с декабря 2015 года начинаются курсы повышения квалификации по вопросам самоуправления и саморегулирования в здравоохранении. Это совместная работа Национальной Медицинской палаты, Минздрава и РАНХ и ГС при президенте РФ.

#### Литература

- 1. Проект Концепции совершенствования механизмов саморегулирования в здравоохранении: Материалы конференции НМП. М.: М3, 2014.
- 2. Комаров Ю.М. Немного о высокотехнологичной медицинской помощи: Статья. www.np-med.ru (дата доступа 5.11.15)

Акулин И.М.,

д.м.н., проф., зав. каф. организации здравоохранения;

Дивеева Н.И.,

проф. д. ю. н., кафедра трудового права юридического факультета

# К ВОПРОСУ О СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЮРИДИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ СОПРОВОЖДЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО БИЗНЕСА И ЭФФЕКТИВНОГО ОБРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Санкт-Петербургский государственный университет

В настоящее время становится чрезвычайно актуальной тема подготовки квалифицированных медицинских и юридических кадров для реализации федеральной целевой программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» (ФЦП «ФАРМА-2020») и концепции федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы (ФЦП "Образование 2011-2015"). Для достижения указанных целей разработана Стратегия развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная приказом Минпромторга России от 23 октября 2009 года № 956. Постановлением Правительства РФ № 91 от 17 февраля 2011г. утверждена

и реализуется федеральная целевая программа «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности РФ на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу». Указанная федеральная программа одной из основных задач предусматривает кадровое обеспечение перехода отечественной фармацевтической промышленности на инновационную модель развития.

В Санкт-Петербургском государственном университете начата подготовка и реализация магистерской программы по фармацевтическому праву (пока в форме модуля) в рамках магистерской Программы «Медицинское право» для студентов, выбравших специальность фармацевтическое право.

Данная идея родилась в результате взаимодействия научно-педагогических кадров СПбГУ (юридического и медицинского факультетов) и Санкт-Петербургской государственной химико-фармацевтической академии Министерства здравоохранения Российской Федерации. Однако, до настоящего времени в системе подготовки кадров для фармацевтической отрасли отсутствуют программы подготовки специалистов в сфере правового регулирования оборота лекарственных средств и фармацевтической промышленности. Принимая во внимание глубину и комплексность задач, которые предстоит решать субъектам Программы развития фармацевтической отрасли, надлежащая подготовка специалистов в сфере правового регулирования указанных отношений позволит обеспечить надежный фундамент для успешного достижения целевых показателей Программы. Необходимость в подготовке специалистов в сфере фармацевтического права объясняется межотраслевым характером данной сферы правоотношений. К вопросам правового регулирования обращения лекарственных средств относят вопросы проведения клинических исследований, регистрации и производства лекарственных средств, регулирования импорта и экспорта лекарственных средств, дистрибуции и продвижения, рекламы, ценообразования на лекарственные средства, антимонопольного регулирования, ответственности за вред, причиненный лекарственными средствами ненадлежащего качества и многие иные вопросы.

Разработка программы магистратуры по фармацевтическому праву для подготовки специализированных юристов создаст предпосылки для обеспечения эффективного правоприменения в отрасли и обеспечит дополнительные предпосылки для скорейшего достижения целевых показателей Программы "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности" на 2013-2020 годы». Кроме того, должная подготовка специализированных юристов для фармацевтиче-

ской отрасли позволит активнее отстаивать права национальных производителей, а также обеспечивать эффективное продвижение российских технологий создания лекарственных препаратов на международные рынки.

Создание инновационной образовательной программы по фармацевтическому праву в регионе расположения фармацевтических кластеров позволит решить проблему дефицита высококвалифицированных юридических кадров, а также повысит эффективность от реализации мероприятий, объединенных в группу 5 "Развитие кадрового потенциала и информационной инфраструктуры фармацевтической и медицинской промышленности" федеральной целевой программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности РФ на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу».

Эффективный механизм взаимодействия между образовательным сообществом и работодателями является важнейшим элементом модернизации образовательного процесса, что вызывает необходимость разработки инновационных образовательных программ подготовки специалистов высшей квалификации, способных решать задачи создаваемой инновационной фармацевтической отрасли в соответствии с потребностями работодателей.

В настоящее время региональные фармацевтические кластеры находятся на этапе создания современной производственной и научно-исследовательской базы, решения задачи импортозамещения и запуска инновационного цикла. Фармацевтические компании, представленные в кластерах, начинают выступать в качестве активных участников развития системы подготовки кадров в структуре самих кластеров и в подавляющем большинстве считают необходимым взаимодействовать с профильными вузами, рассматривая целевую подготовку специалистов высшей квалификации для обеспечения надлежащего уровня юридического сопровождения. Наличие и доступность инновационных образовательных программ по фармацевтическому праву обеспечит потребность развивающейся национальной фармацевтической отрасли в рамках существующих фармацевтических кластеров.

#### Цели проекта:

Обеспечение высококвалифицированными юридическими кадрами предприятий фармацевтической отрасли, подготовленными по программам магистратуры на базе профильной подготовки по направлению подготовки бакалавриата 03.09.00 «Юриспруденция», по специальности 03.05.01 «Юриспруденция», для решения задач юридического сопровождения деятельности фармацевтической

промышленности РФ и эффективного обеспечения обращения лекарственных средств (разработки, доклинических исследований, клинических исследований, экспертизы, государственной регистрации, стандартизации и контроля качества, производства, изготовления, хранения, перевозки, ввоза в Российскую Федерацию, вывоза из Российской Федерации, рекламы, отпуска, реализации, передачи, применения, уничтожения лекарственных средств).

#### Задачи проекта:

В рамках проекта предлагается разработать 1 магистерскую программу и 2 образовательных модуля в соответствии с профильным направлением подготовки образовательных программ.

Образовательные программы:

Магистратура по профилю «Фармацевтическое право» в рамках направления подготовки 40.04.01 «Юриспруденция (квалификация (степень) «магистр»). Образовательные модули:

- Организационно-правовые основы фармацевтической деятельности в Российской Федерации.
- Международные стандарты и национальное законодательство в сфере обращения лекарственных средств стран-участников Евразийского экономического союза и Содружества независимых государств.

Предусматривается сетевой формат реализации образовательной программы с участием Санкт-Петербургского государственного университета и Санкт-Петербургской государственной химико-фармацевтической академии Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Для освоения образовательного модулей:

- «Организационно-правовые основы фармацевтической деятельности в Российской Федерации»;
- «Международные стандарты и национальное законодательство в сфере обращения лекарственных средств стран-участников Евразийского экономического союза и Содружества независимых государств». Обучающиеся должны иметь высшее образование квалификация «бакалавр» или «специалист» по направлению подготовки бакалавриата 40.03.01 «Юриспруденция», по специальности 40.04.01 «Юриспруденция».

Ожидаемые результаты проекта и их предполагаемое использование:

Выпускники разработанных в рамках проекта образовательных программ и модулей будут высококвалифицированными юристами, способными эффективно

применять аналитические, исследовательские и лидерские качества, инновационные методы и уникальные знания в ходе юридического сопровождения фармацевтического бизнеса и эффективного обращения лекарственных средств в Российской Федерации в контексте высокой конкуренции и быстро меняющейся среды.

Выпускники разработанных в рамках проекта образовательных программ и модулей будут готовы к решению следующих задач:

- созданию условий для перехода фармацевтической промышленности на инновационную модель развития;
- повышению конкурентоспособности отечественной фармацевтической промышленности путем гармонизации российских стандартов по разработке и производству лекарственных средств с международными требованиями; защите внутреннего рынка от недобросовестной конкуренции и выравнивание условий доступа на рынок для отечественных и зарубежных производителей; обеспечению согласованности действий органов государственной власти различных уровней по направлениям развития отрасли в долгосрочной перспективе;
- определению стратегического вектора для разработки и корректировки нормативно-правовой базы деятельности фармацевтической промышленности.

#### 4.1. Организация здравоохранения

УДК 614.29, 364.254, 364.052, 368.86

Н.О. Атаманова, Л.Н. Мармышева, А.В. Воловода

# ЭКО-ПАСПОРТИЗАЦИЯ МЕСТНОСТИ И СТРАХОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ: РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПО ОКАЗАНИЮ ЭКСТРЕННОЙ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ $^2$

Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, atamanova@finec.ru

Введение, актуальность. На сегодняшний день существуют огромные пробле-МЫ финансированием оказания медицинских услуг населению бюджетная финансирования). (страховая модель Между тем неоказанной объемы даже скорой медицинской помощи геометрической фоне прогрессии реформы на здравоохранения. Ha низкой данный момент наряду c готовностью медицинского сообщества большинство людей оказалось неготовым оказанию экстренной помощи своим согражданам. Профилактика лечение тяжелых форм заболеваний практически И способствует отсутствует, что буквально уходу ИЗ жизни (co огромного количества сограждан ссылкой на Парадоксальность ситуации неизлечимость). заключается В необходимости общественного и государственного вмешательства в страхование экологических рисков И, соответственно, страхования неблагоприятных граждан, проживающих В c точки зрения Это экологии районах. В свою очередь призвано расширить спектр ОМС (обязательного медицинского страхования), оптимизировать методику финансирования фондов страхования с учетом параметров модели экопаспортизации.

371

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> N. O. Atamanova, L. N. Marmyshev, A.V. Volovoda ECO-certification of the area and the insurance of the population: development of guidelines for emergency and preventive care.

Материал и методы. Создание методических указаний с учетом экопаспортизации местности позволит избежать роста неизлечимых заболеваний и создаст предпосылки для использования актуальных сведений в сфере бюджетного регулирования здравоохранения и корректировке имеющейся ситуации. Сбор статистической и фактической информации о своевременности и качеству оказанием медицинской помощи и профилактикой заболеваний, связанных с факторами данной конкретной местности. Изучение факторов риска для окружающей среды и здоровью населения. Изучение методологии диагностики, лечения и профилактики населения в условиях повышенных факторов риска при неблагоприятной окружающей среде. Исследование возможностей для создания условий для сохранения здоровья населения на соответствующих территориях при различных сценариях экономического и политического развития.

Результаты Проводимое исследование создаст предпосылки для экономического решения выше поставленного вопроса, с учетом ценности человеческой жизни и ответственности различного рода специалистов за повреждение здоровья человека<sup>3</sup>. В качестве первоначальных конкретных задач предполагается выявить, систематизировать информацию о факторах экологически неблагоприятных с точки зрения проживания территорий и провести анализ имеющихся возможностей для компенсации здоровью населения и оптимизации системы страхования.

Заключение. Проводимые исследования по эко-паспортизации могут способствовать разработке методических указаний по профилактической и скорой помощи населению с учетом эко-паспортизации местности. Обязательные для соблюдения санитарные правила и нормы, а также спектр рекомендованных медицинских препаратов и средств индивидуальной защиты. Проект направлен на решение эко-проблем общества, непосредственно влияющих на здоровье населения. В ходе эко-паспортизации местности выявляются неблагоприятные районы по определенным параметрам, производится корреляция признаков для модели страхования. С учетом имеющегося арсенала знаний могут быть разработаны и тиражированы методические указания

372

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Сборник статей по итогам конкурса научно-исследовательских работ по изучению экономических и философских аспектов общества в условиях возрастания экологических рисков среди студентов, магистрантов и аспирантов СПбГЭУ / Сост. Н.О. Атаманова. СПб.: Изд-во СПБГЭУ, 2015. - 205 с.

для оказания профилактической и скорой помощи населению, проживающему на экологически неблагоприятных территориях. В проект приглашаются представители общественности, преподаватели и молодежь из различных университетов.

**Ключевые слова:** экологический паспорт, обязательное страхование, безопасность населения, экстренная помощь, профилактическая помощь, методические указания, экономическая модель.

**Key words**: the ecological passport, mandatory insurance, public safety, emergency care, preventive care, guidelines, economic model.

УДК 61:004.75

В.С. Белов, Л.В. Коваленок

# ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО МОБИЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖИТЕЛЕЙ УДАЛЕННЫХ ПОСЕЛЕНИЙ $^4$

Псковский государственный университет, Псков, Россия, vsbb@yandex.ru

Введение. Повышение эффективности охраны здоровья вне зависимости от того, где находится пациент, во многом зависит от своевременности и адресности доставки медицинских услуг конечным потребителям. Особенно это актуально для жителей удаленных поселений. Здесь наиболее эффективным решением является использование мобильных, телекоммуникационных и информационных технологий в сочетании с опытом специалистов-медиков для оказания медицинской помощи населению «глубинки» в дистанционном режиме. Важным при этом является наличие единого информационного пространства [1] мобильной системы охраны здоровья населения (МСОЗН).

Методологические принципы и материалы исследования. Посредством мобильных технологий обеспечивается связь между переносными средствами мониторинга показателей жизнедеятельности организмов пациентов и локальными центрами сбора медицинских данных о пациентах. Телекоммуникационные средства позволяют организовать взаимодействие между локальны-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> V.S. Belov, L.V. Kovalenok The information space of a mobile system for protecting the health of those living in remote settlements.

ми узлами и межрайонными центрами сбора данных мониторинга здоровья, между межрайонными центрами и лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ), за которыми закреплены задачи охраны здоровья жителей конкретных удаленных поселений. Информационные технологии реализуют единые принципы и правила информационного взаимодействия между участниками МСОЗН, тем самым обеспечивая единое информационное медицинское пространство («медицинское облако») МСОЗН, создавая одинаковые, независимые от места расположения, от условий использования и подключения, от пропускной способности телекоммуникационных систем «глубинки», схемы и протоколы взаимодействия компонентов МСОЗН, удаленного диалога пациентов с врачами ЛПУ, межврачебного обмена мнениями при организации виртуального консилиума.

«Медицинское облако» МСОЗН направлено также на накопление персональных медицинских данных о пациентах, наблюдаемых/лечащихся в различных ЛПУ, и оно создает основу для интеграции и представления по запросу врача всей необходимой медицинской информации из любого локального либо межрегионального центра сбора медицинских данных о состоянии здоровья пациентов, из любых ЛПУ, в зоне обслуживания которых находятся населенные пункты «глубинки». Циркуляция всех данных о состоянии здоровья людей в «медицинском облаке» MCO3H дает возможность врачам получить данные не только о текущем состоянии здоровья жителей удаленных поселений, но и медицинские сведения от ЛПУ, в которых жители «глубинки» получали/получают медицинскую помощь в течение жизни (женские консультации, родильные дома, детские и взрослые поликлиники, специализированные центры/диспансеры, стационары разных уровней), что обеспечивает полную преемственность наблюдений пациентов. Тем самым достигаются условия для практической реализации концепции континуума переходных состояний организма<sup>5)</sup> [2] жителей удаленных поселений, что позволяет реализовать уже в процессе мониторинга текущего состояния здоровья населения «глубинки» средствами MCO3H учет влияния многочисленных взаимодействующих биологических (в т.ч. наследственных), социальных, медицинских и экосистемных факторов. Кроме того, «медицинское облако» MCO3H открывает возможность пациенту «глу-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup> **Континуум переходных состояний организма** — это непрерывный (на молекулярном уровне) процесс изменений, который характеризуется отсутствием четких границ на этапах: норма реакции — функциональные отклонения — пограничные состояния — хронические заболевания [2].

бинки», имеющему доступ к интернет, получать следующие медицинские услуги:

- Защищенно хранить в «медицинском облаке» свою медицинскую карту;
- Своевременно получать напоминания о приеме лекарств;
- Консультироваться с медицинскими экспертами в дистанционном режиме;
- Получать сведения о результатах мониторинга показателей своего здоровья.

**Результаты.** Таким образом, наличие «медицинского облака» МСОЗН позволяет ЛПУ внедрить механизмы CRM-системы (Customer Relationship Management – система управления взаимоотношений с клиентами), повышая тем самым уровень охраны здоровья жителей удаленных населенных пунктов.

#### Литература:

- 1. Гринберг А.С., Король И.А. Информационный менеджмент. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 415 с.
- 2. Кобринский Б.А. Континуум переходных состояний организма и мониторинг динамики здоровья детей. М.: Детстомиздат, 2000. 155 с.

**Ключевые слова:** мобильный мониторинг здоровья, система охраны здоровья, «медицинское облако», континуум переходных состояний организма.

**Key words:** mobile health monitoring, system of protection of health, "health cloud", the continuum of transition States of the organism.

УДК 61:004.75

В.С. Белов, А.И. Самаркин, Л.В. Коваленок

#### ИНФРАСТРУКТУРА МОБИЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖИТЕЛЕЙ МАЛЫХ И УДАЛЕННЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ<sup>6</sup>

Псковский государственный университет, Псков, Россия, vsbb@yandex.ru

**Введение.** Задача сохранения здоровья населения является одним из основных социальных обязательств государства. Эта задача особенно актуальна для жителей малых и удаленных населенных пунктов, откуда доступ к лечебнопрофилактическим ресурсам системы здравоохранения затруднен, прежде все-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> V.S. Belov, A.I. Samarkin, L.V. Kovalenok The infrastructure of the mobile system of protection of health of inhabitants of small and remote settlements.

го, в силу экономических причин. Такая ситуация не отвечают современным требованиям оперативности оказания медицинской помощи. Одним из путей разрешения этой проблемы становится внедрение методологии «госпиталь на дому» («hospital-at-home») [1], базирующейся на технологии «sensor-on-a-chip» и телекоммуникационных системах связи. Эта методологии использует постоянный мониторинг функционального состояния пациентов и оказание оперативной медицинской помощи больным независимо от их местоположения.

**Методологические принципы и материалы исследования.** Применительно к условиям удаленных и малонаселенных поселений методология «hospital-at-home» требует наличия следующей инфраструктуры единого информационного пространства охраны здоровья населения (рис.1).

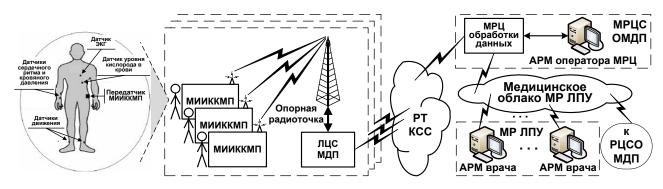


Рис. 1. Мобильная система охраны здоровья жителей удаленных поселений.

Системной основой этой инфраструктуры является виртуальный центр охраны здоровья населения, рассмотренный в работе [2], модифицированный и адаптированный к условиям реализации в региональной «глубинке». Предлагаемая инфраструктура не предусматривает в большинстве случаев непосредственного контакта пациентов и врачей, однако требует наличия в поселениях (либо на несколько близлежащих поселений) фельдшерских пунктов, на базе которых разворачиваются локальные центры сбора медицинских данных пациентов (ЛЦСМДП). Каждый такой центр с помощью опорной радиоточки поддерживает оперативную связь с мобильными информационно-измерительными комплексами [2] контроля медицинских параметров (МИИККМП) пациентов, обеспечивающих снятие функциональных параметров их организмов в текущем времени. Данные о здоровье пациентов, собранные в локальных центрах, передаются с помощью любых доступных в «глубинке» региональных телекоммуникационных систем связи (РТКСС) в межрайонные центры сбора и обработки

медицинских данных пациентов (МРЦСОМДП). Последние обеспечивают не только накопление и хранение полученных сведений, но и их оперативную обработку, подключение через медицинское облако к АРМ врачей в межрайонных лечебно-профилактических учреждениях (МР ЛПУ), в зоне ответственности которых находятся обслуживаемые населенные пункты, а также, в сложных случаях, к региональному центру обработки медицинских данных пациентов (РЦСОМДП) для консультационного обращения к медицинским специалистам ЛПУ регионального уровня.

**Выводы.** Рассмотренная инфраструктура позволяет не только оперативно получить сведения о текущем состоянии здоровья наблюдаемого пациента, находящегося на амбулаторном лечении или реабилитации по месту проживания, но и оперативно воздействовать на состояние больного.. Для этого организуется обратная связь с лечащим врачом с использованием уже упомянутых телекоммуникационных ресурсов и в лечебный контур «врач-пациент» включается фельдшер здравпункта поселения, к которому прикреплен пациент. Наблюдаемому больному при этом необходимо находиться в здравпункте. Врач при выполнении лечебных процедур присутствует дистанционно, контролируя весь процесс лечения больного и оказывая необходимую консультационную помощь фельдшеру. Тем самым повышается своевременность и эффективность оказания квалифицированной медицинской помощи жителям «глубинки».

#### Литература:

- 1. Winters J., Wang Y. Wearable Sensors and Telerehabilitation // IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine. 2003. No. 3. Pp. 56-65.
- 2. Анищенко В.С., Булдакова Т.И., Довгалевский П.Я. и др. Концептуальная модель виртуального центра охраны здоровья населения.// Наука и образование. 2012; № 8: С.527-542.

**Ключевые слова**: мобильный функциональный мониторинг здоровья, персонализация медицины, информационная инфраструктура.

**Key words:** functional mobile health monitoring, personalized medicine, information infrastructure.

УДК 61:004.75

В.С. Белов, А.И. Самаркин

#### ЛОКАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ СБОРА ДАННЫХ О ЗДОРОВЬЕ ПАЦИЕНТОВ КАК СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ 4П-МЕДИЦИНЫ В МАЛЫХ И УДАЛЕННЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ<sup>7</sup>

Псковский государственный университет, Псков, Россия, vsbb@yandex.ru

Введение. В работе [1] охарактеризована инфраструктура мобильной системы охраны здоровья (МСОЗ) жителей удаленных поселений, неотъемлемую часть которой составляют локальные центры сбора медицинских данных пациентов (ЛЦСМДП). Эти локальные центры обеспечивают удаленное взаитмодействие по радиоканалу с мобильными информационно-измерительными комплексами контроля медицинских параметров (МИИККМП) пациентов, проходящих, прежде всего, амбулаторное лечение или реабилитацию, сбор и накопление получаемых медицинских сведений и передачу их далее в межрайонные центры обработки медицинских данных пациентов. Анализ реализуемого и потенциального функционала локальных центров сбора данных показывает, что имеющееся инфраструктурное решение позволяет эффективно реализовать в населенных пунктах региональной «глубинки» концепцию 4П-Медицины.

**Методологические принципы и материалы исследования.** Профессор Лерой Худ, руководитель Института системной биологии (США), сформирован концепцию **4П-Медицины** в 2008 г. в виде следующих четырех принципов [2]:

- ✓ **Предикативность** (предсказательность), которая позволяет прогнозировать заболевания на основе индивидуальных особенностей организма пациента;
- ✓ **Превентивность** (профилактика), позволяющая предотвратить появление заболеваний у пациентов с помощью их профилактики;
- ✓ Персонализация, базирующаяся на индивидуальном подходе к больному;
- ✓ Партисипативность (причастность, партнерство), основанная на сотрудничестве разных врачей-специалистов и пациентов, на превращении пациента из пассивного субъекта лечения в активного участника лечебного процесса.

Принципы 4П-Медицины оказывается достаточно эффективно реализу-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> V.S. Belov, A.I. Samarkin Local centres collect data on the health of patients as a means of implementing the concept of 4p-medicine in small and remote settlements.

ются средствами МСОЗ жителей удаленных населенных пунктов. Действительно, обеспечивая постоянный персонифицированный мониторинг состояния медицинских параметров функционирования организмов пациентов в реальном времени с помощью МИИККМП можно построить динамические виртуальные индивидуализированные физиологические образы (ВФО) [3] пациентов. Эти виртуальные модели пациентов с помощью методов математического и имитационного моделирования динамических процессов в элементах и подсистемах организма позволяют реализовать не только принцип Персонализации охраны здоровья населения, но и принципы Предикативности и Превентивности, обеспечивающие упреждающее здравоохранение, базирующееся на технологиях превентивного лечебного воздействия на организм пациента на основе предсказаний, полученных при моделировании и имитации физиологии человека и процессов, связанных с заболеваниями. Внедрение в практику врачебного контроля состояния пациентов интерактивных дистанционных механизмов наряду с мобильным мониторингом состояния их здоровья позволяют создать эффект «присутствия» удаленного пациента у врача с одновременной «индивидуализацией» медицинского обследования и лечения, а также привлечь, при необходимости, к процессу лечения, не только врачей и специалистов других медицинских направлений, но и самих пациентов, позволяя им самим контролировать состояние своего здоровья на основании данных мониторинга, полученных от комплексов МИИККМП. Тем самым реализуется принцип Партисипативности.

**Выводы.** Таким образом, внедрение мобильных систем охраны здоровья населения «глубинки» позволяют, не изменяя их инфраструктур, эффективно воплощать принципы **4П-Медицины** в удаленных населенных пунктах.

#### Литература:

- 1. Белов В.С., Самаркин А.И., Коваленок Л.В. Инфраструктура мобильной системы охраны здоровья жителей малых и удаленных населенных пунктов // В настоящем сборнике.
- 2. Герасименко Н.Ф. 4П-Медицина новое направление развития медицины // [Электронный ресурс] URL: http://federalbook.ru/files/FSZ/soderghanie/ Tom%2013/II/Gerasimenko.pdf (дата обращения 06.09.2015).
- 3. Prado M., Roa L., Reina-Tosina J. Virtual Center for Renal Support: Technological Approach to Patient Physiological Image // IEEE Transaction on biomedical engineering. 2002. Vol. 49, №12. Pp. 1420-1430.

**Ключевые слова:** мобильный мониторинг здоровья, предикативность, превентивность, персонализация, партисипативность охраны здоровья.

**Keywords**: mobile health monitoring, predicatively, preventively, personalization, participatively health.

УДК 61:004.75:681.513.6

В.С. Белов

# МУЛЬТИАГЕНТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МОБИЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖИТЕЛЕЙ УДАЛЕННЫХ ПОСЕЛЕНИЙ<sup>8</sup>

Псковский государственный университет, Псков, Россия, vsbb@yandex.ru

Введение. Из [1] известно, что мобильная система охраны здоровья населения (МСОЗН) удаленных поселений содержит множество локальных центров сбора медицинских данных пациентов (ЛЦСМДП), каждый из которых поддерживает оперативную радиосвязь с множеством мобильных информационноизмерительных комплексов контроля медицинских параметров жителей обслуживаемых населенных пунктов. Работу локальных центров ЛЦСМДП координируют межрайонные центры сбора и обработки медицинских данных пациентов (МРЦСОМДП), обеспечивающие накопление и хранение полученных медицинских сведений, их оперативную обработку, подключение через медицинское облако к АРМ врачей в межрайонных ЛПУ, в зоне ответственности которых находятся обслуживаемые поселения. Совокупность центров обработки МСОЗН интегрированы в единую распределенную среду (РС) для совместного достижения общих целей – организации мониторинга здоровья населения удаленных поселений и предоставления им своевременной медицинской помощи при возникновении проблем со здоровьем. Следовательно, возникает задача организации группового управления и обеспечения коммуникаций между компонентами PC, необходимых для реализации их «коллективного» поведения. Здесь одним из самых перспективных подходов к организации управления РС МСОЗН является использование мультиагентного (МА) управления [2].

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> V.S. Belov Multi-agent management of mobile system the health of those living in remote settlements.

Методологические принципы и материалы исследования. При мультиагентном управлении компоненты РС МСОЗН рассматриваются как интеллектуальные агенты, локальные управляющие средства (УС) которых имеют кроме собственных баз данных, собственные профильные базы знаний медицинской и информационно-измерительной направленности и могут оперативно обмениваться информацией через коммуникационную среду. МА-управление основано на выделении в общей задаче ряда локальных подзадач, возлагаемых на агенты РС МСОЗН разного уровня, планировании коллективного поведения агентов РС, координации взаимодействия агентов на основе кооперации, реконфигурации, коммуникации и разрешения конфликтных ситуаций.

Для проектирования мультиагентных систем управления РС МСОЗН следует применять методы коллективного поведения автоматов, теории игр, теории расписаний, методы оптимального планирования и адаптивного управления. Сегодня эти методы и их модификации используют виртуальные математически формализованные модели организмов наблюдаемых пациентов [3], отдельных подсистем и внутренних органов организмов больных, что позволяют решить следующие задачи интеллектуального управления РС МСОЗН:

- € Программирование (интерполяция) и адаптивная коррекция действий локальных агентов-центров ЛЦСМДП по проведению расширенного мониторинга состояния здоровья пациентов, подключению к межрайонному центру МРЦСОМДП, и через него к соответствующим АРМ врачей в ЛПУ и т.д.

**Выводы.** Мультиагентное управление РС МСОЗН позволяет межрайонному центру МРЦСОМДП координировать целенаправленную деятельность локальных центров ЛЦСМДП, планировать их поведение и взаимодействие, оперативно адаптировать их действия к изменяющейся среде (в нашем случае к состоянию здоровья наблюдаемых пациентов) и разрешать конфликты между локальными центрами на стратегическом (супервизорном) уровне управления и коммуникации, т.е. посредством организации управляемого обмена медицинской и координирующей информацией по компьютерным каналам связи.

#### Литература

- 1.Белов В.С., Самаркин А.И., Коваленок Л.В. Инфраструктура мобильной системы охраны здоровья жителей малых и удаленных населенных пунктов // В настоящем сборнике.
- 2.Тимофеев А.В. Методы нейросетевого и мультиагентного управления в робототехнике и мехатронике В кн. Нелинейная теория управления и ее приложения: Динамика, управление, оптимизация. М.: Физматлит, 2003. С. 101-126.
- 3. Анищенко В.С., Булдакова Т.И., Довгалевский П.Я. и др. Концептуальная модель виртуального центра охраны здоровья населения // Наука и образование. 2012; № 8: С.527-542.

**Ключевые слова**: мобильный функциональный мониторинг здоровья, мультиагентное управление, интеллектуальные агенты.

**Keywords**: functional mobile health monitoring, multi-agent control, intelligent agents.

УДК 614.1

И.М. Дашанимаева

#### РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ, ОБСЛУЖИВАЕМЫХ СОТРУД-НИКАМИ СОЦИАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ НА ДОМУ

ГОУ ВПО Бурятский государственный университет, Улан-Удэ dim1360@vfil.ru

Сотрудники АУСО Улан-Удэнский комплексный центр социального обслуживания населения «Доверие» по заключению врачебной комиссии оказывают на дому социально-медицинские услуги гражданам пожилого возраста в полном объеме гарантированного государством перечня. По состоянию здоровья у пациентов имеется ограничение жизнедеятельности, т.е. полная или частичная утрата гражданином способности или возможности осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, ориентироваться, общаться, контролировать свое поведение, обучаться или заниматься трудовой деятельностью.

С целью изучения потребности в социально-медицинском обслуживании на дому людей пожилого возраста в ноябре 2014 г. было проведено анкетирование пожилых граждан, проживающих на территории обслуживания ГБУЗ «Городская поликлиника №3». В анкетировании приняли участие 90 респондентов, проживающих на территории обслуживания городской поликлиники №3 и получающих согласно договору с АУСО Улан-Удэнский комплексный центр социального обслуживания населения «Доверие» социальные услуги на дому. Среди респондентов 83,3% составили женщины и 16,7% - мужчины. Средний возраст опрошенных составил 77,4 года (от 35 до 100 лет).

Услугами социальных работников на дому пользуются 85,6% одиноко проживающих граждан, 1,1% проживающих с детьми, 10% проживающих с супругом и 3,3% проживающих с родственниками.

Уровень дохода выше прожиточного минимума отметили 82,2%, на уровне прожиточного минимума – у 14 ,4% и ниже – у 3,3%.

Треть (33,3%) опрошенных оценила состояние своего здоровья удовлетворительным, почти две трети отмечают у себя плохое состояние здоровья, и 4,4% - как очень плохое.

Услугами социальных работников на дому пользуются 10% инвалидов 1 группы, 64,4% инвалидов 2 группы, 5,6% инвалидов 3 группы, а также 20% лиц, не имеющих группы инвалидности.

Способность к самообслуживанию у 14,4% сохранена, у 82,2% частично сохранена, у 3,3% утрачена полностью.

Одной из главных причин, которая заставила пожилых людей обратиться за помощью в отделение социально-медицинского обслуживания — это плохое состояние здоровья (71,1%); в 11,1% случаев — отдельное проживание с родственниками; 3,3% отметили нежелание жить с детьми и 14,4% опрошенных заставила обратиться тяжелая жизненная ситуация.

На вопрос «Каким образом Вы стали клиентом соц.обслуживания?» ответы распределились следующим образом: по рекомендация медработников - 17,8%; родственников - 10%; друзей , соседей, знакомых — 48,9% и соц.работников - 23,3%.

Считают, что социально- медицинское обслуживание на дому необходимо 96,7% опрошенных, не нужно -2,2%; уход за пожилыми людьми - это забота близких родственников – так считают 1,1%.

На вопрос «Если бы Вам предложили выбор: путевка в дом – интернат или социально-медицинское обслуживание на дому чтобы Вы выбрали?» только 5,6% предпочли дом – интернат, а 94,4% остановили свой выбор на обслуживании социальными работниками на дому.

Клиенты центра «Доверие» получают различные социально-медицинские услуги:

выписка и доставка лекарственных препаратов -27,6%, наблюдение за состоянием пациента -5,7%, обеспечение ухода -6,4%, сопровождение в медицинские учреждения -12,1%, посещение в стационаре -5,4%, бытовая помощь -25,6%, выполнение поручений -14,5%, и другое -1,7%.

Обычно 80% респондентов лечатся на дому, 20% - в поликлинике и стационаре. В услугах социального работника больше всего нуждаются 82,2% клиента, а в услугах медицинского работника — 17,8%. Оценили качество социального обслуживания на дому на хорошо — 87,8%, на удовлетворительно — 12,2%, отрицательной оценки не было.

Как часто наблюдает Вас медицинский работник: 1раз неделю — ответили 2,2% респондентов, 1 раз в месяц — 11,1%, 1 раз в квартал — 16,7%, не наблюдает — 8,9%, когда вызову на дом при необходимости — 61,1%.

Получали лечение в условиях: дневного стационара -45,6%, стационаре на дому -34,4%, круглосуточного стационара -14,4%, санаторно-курортного учреждения -5,6%.

Доставляют лекарственные препараты: социальный работник -94,4%, медицинский работник -2,2%, родственники -1,1%, соседи, знакомые -2,2%.

Оценили качество медицинского обслуживания участковой службы на дому: хорошо -42,2%, удовлетворительно -21,1%, плохо -4,4%, затруднились с ответом -32,2%.

В целом респонденты удовлетворены социально – медицинским обслуживанием на дому. Люди нуждаются в такой форме социального обслуживания на дому, что позволяет сохранить привычный образ жизни пожилых людей в домашней обстановке, способствует продлению использования их остаточного потенциала в тех сферах жизнедеятельности, которые являются для них приоритетными.

УДК 614.1

И.М. Дашанимаева

#### РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ В ДНЕВНОМ СТАЦИОНАРЕ

ГОУ ВПО Бурятский государственный университет, Улан-Удэ dim1360@mail.ru

Современная гериатрия ставит целью обеспечение высокого качества жизни пожилого человека в обществе, его активного участия в общественной культурной жизни с использованием опыта, навыков, мудрости людей старшего поколения.

Научные исследования в гериатрии направлены на изучение причин преждевременного старения в зависимости от социальных условий, от образа жизни людей, на изыскание рациональных форм организации социальной и медицинской помощи.

Серьёзной проблемой для пожилых пациентов является госпитализация. Сам факт нахождения в стационаре служит стрессовым фактором. Появляются новые жалобы - на нарушение сна, дезориентация. Поэтому лечение пожилых и престарелых надо стараться проводить в привычных условиях, используя стационарозамещающие технологии как дневной стационар и стационар на дому.

Дневной стационар — это форма оказания медицинской помощи пациентам, которым не требуется круглосуточное наблюдение врача. В дневном стационаре проводится комплексное лечение, дополнительные обследования, консультации специалистов. Пациенты приходят днем на лечение, получают необходимые процедуры, отдыхают, возвращаются домой. Лечение в дневном стационаре дает определенные преимущества: закончив дневной курс лечения, пациенты остальную часть дня проводят дома, соблюдая рекомендованный режим, принимая лекарства, придерживаясь диеты, и в то же время, сохраняя привычные социальные связи. Пребывание в дневном стационаре позволяет пациентам совмещать полноценное лечение с работой.

В условиях дневного стационара за 10 мес. 2014г. в городской поликлинике №3 пролечено 2715 пациентов с различными диагнозами. В структуре причин обращения в дневной стационар на 1 месте сердечно-сосудистые заболевания. На 2 месте – беременные пациентки 18%. На 3 месте – болезни костно-

мышечной системы -5,4%.

Более половины пролеченных в дневном стационаре составляют (54,5%) пожилые пациенты в возрасте старше 60 лет. Всего пролечено 1479 пожилых пациентов, которые по возрастному составу распределились следующим образом: 60 - 70 лет -53,3%; 71-80 лет -39,2%; 81 - 90 лет -6,7%; 91год и старше -0,8%. Основной причиной обращения за медицинской помощью в дневном стационаре лиц пожилого возраста (98,7%) являются сердечно-сосудистые болезни.

Наибольший пик пожилых пациентов в дневном стационаре пришелся на февраль -56,8%, март -55%, апрель -61,4%, май -59,2%. В летние месяцы число пожилых пациентов, получающих лечение в ДС, уменьшается.

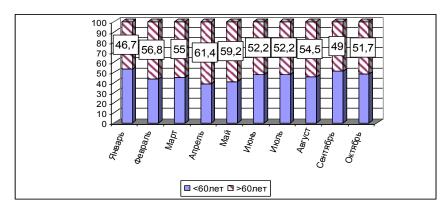


Рис.1 Доля лиц старше 60 лет, пролечившихся в ДС по месяцам

Эффективность лечения в дневном стационаре распределена следующим образом: с улучшением выписано 95,6%, выздоровели 1,1%, состояние без динамики отмечено у 2,8%, с ухудшением и последующей госпитализацией по 0,2%.

Таким образом, пребывание пожилых пациентов в условиях дневного стационара позволяет:

- обеспечить возможность получения квалифицированной помощи по месту жительства без госпитализации и улучшить в связи с этим качество жизни пациентов;
- -повысить доступность медицинской помощи и, соответственно, удовлетворенность пациентов;
- выполнить программу медико-социальной реабилитации инвалидов и др.

Евстратчик С.В.

# МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКИ)<sup>9</sup>

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, s.evstratchik@gmail.com

Реальным отражением демократизации общества, проявлением административных реформ, призванных сделать управление страной открытым и оцениваемым процессом, является наличие практики постоянно проводимых, разнонаправленных по содержанию, но обязательных по процедуре статистических мониторингов. Такая работа по сбору и обобщению показателей, характеризующих многосторонний и постоянно расширяющийся спектр явлений и процессов, имеет место во всех развитых странах мира. Можно даже сказать, что его глубина напрямую характеризует реальное качество управления в стране (в отличие от декларируемых в правительственных докладах о квази-успехах).

Бесспорно, важнейшим направлением оценивания как показателя работы системы государственного (регионального) управления является здравоохранение. Показатели здоровья не могут не волновать всех и каждого. Качество жизни в стране прямая характеристика национального благополучия. Показатели здоровья входят составной частью в национальный индекс человеческого развития.

Сравним глубину мониторинга здравоохранения, представленную в Докладах ОЭСР (в частности: «Health Statistics», 2015, OECD), и таблицы, представленные в официальных статистических сборниках РФ («Российский статистический ежегодник», 2014 и «Здравоохранение в РФ» 2013).

Напомним, что в ОЭСР входит 32 государства, причем их участие в программах организации добровольное. Приведем только укрупненные блоки направлений оценивания, представленные в «Health Statistics»:

- расходы на здравоохранение (детальное описание по видам, динамике изменения и структурная оценка);
- ресурсы здравоохранения (персонал, обеспеченность имуществом, включая необходимое и современное оборудование на 10.000);

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Monitoring health indicators (Comparative analysis of Russian and foreign practice).

- деятельность учреждений здравоохранения (сроки пребывания больных, структура основных видов заболевания);
- состояние здоровья (смертности) населения (ожидаемая продолжительность жизни, причины смертности, потенциальные потерянные годы жизни мужчин и женщин);
- факторы риска (потребление табака, алкоголя, ожирение).

Характеристики медицины и здоровья населения в официальном справочнике «Российский статистический ежегодник, 2014» представлена в виде следующих разделов:

- лечебно-профилактическая помощь (количество учреждений, больничных коек, медицинские кадры (по группам), количество проведенных профилактических осмотров);
- заболеваемость (по основным классам болезней, по социальной значимой группе, из-за алкоголизма и наркомании);
- показатели здоровья матери и ребенка, деятельность служб охраны детства и материнства (6 таблиц);
- инвалидность (структурный анализ в 5 таблицах).

Справочник «Здравоохранение в России» представлен разделами:

- демографическая ситуация (24 таблицы),
- состояние здоровье населения (5 таблиц, оценивающих здоровье по группам населения),
- ресурсы и деятельность организаций здравоохранения (3 таблицы),
- занятость, оплата труда и подготовка кадров (2 таблицы),
- отдых, физическая культура и спорт (2 таблицы),
- условия жизни населения (5 таблиц, включая экологию, природноклиматические и социально-бытовые условия, организацию труда и общественный порядок),
- основные социально-экономические показатели здравоохранения (5 таблиц, отражающих финансирование, рынок платных услуг).

Подводя итог сравнению, можно отметить в целом достаточную представленность проблем и процессов здоровья в данных официальной статистики, что дает возможность их всестороннего анализа и сравнения с широким использованием математического аппарата (таблицы сопряженности, регрессионный и кластерный анализ).

**Ключевые слова:** социально-экономические показатели здравоохранения, мониторинг, сравнительный анализ.

**Key words**: socio-economic indicators of health, monitoring, comparative analysis.

УДК 615.281:579.841

К.Г. Косякова, О.Е. Пунченко

# ВЫЖИВАЕМОСТЬ STAPHYLOCOCCUS AUREUS НА АБИОТИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЯХ $^{10}$

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, <u>karina.kosyakova@szgmu.ru</u>

Стафилококки занимают одно из первых мест среди возбудителей госпитальных инфекций, при этом заражение происходит как при контакте с больными и носителями из числа пациентов и персонала, так и через абиотические объекты [1, 2].

Цель исследования – оценка длительности выживания на абиотических поверхностях штаммов S. aureus, выделенных от больных в стационаре.

Материалы и методы исследования. Протестировано 9 штаммов S. aureus, выделенных из различных биоматериалов от больных, находящихся на лечении в хирургическом отделении многопрофильного стационара. Оценку выживаемости S. aureus проводили по модифицированной методике [3] с использованием стекла в качестве тест-поверхности при плотности инокулируемой суспензии 10<sup>7</sup> КОЕ/мл. После высыхания инокулята образцы хранили в различных условиях: в темноте либо на свету при температуре 20-22°C. После подсчета колоний рассчитывали кратность снижения их числа относительно начальной микробной нагрузки и коэффициент редукции.

Результаты исследования и их обсуждение.

Установлено, что выживаемость S. aureus через 24 часа на свету и в темноте не различалась, но зависела от внешних условий при более длительном хранении образцов (p<0,05). Стафилококки дольше сохранялись в темноте – 8 из 9 штаммов высевались с поверхностей через 2 месяца (коэффициент редук-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> K.G. Kosyakova, O.E. Punchenko Survival of staphylococcus aureus on abiotic surfaces / North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint-Petersburg

ции -2,8-4,4). На свету 7 из 9 штаммов погибли уже через 1 месяц, коэффициент редукции двух штаммов, сохранившихся 2 месяца -3,7-4,0. Скорость отмирания 2 штаммов, которые на свету сохранились в течение 2 месяцев, совпадала с таковой для штаммов на поверхностях, хранившихся в темноте. Через 3 месяца стафилококки не выделялись с контаминированных поверхностей.

В литературе представлены данные о выделении S. aureus с поверхностей сотовых телефонов, фонендоскопов, клавиатуры компьютеров и других объектов, приводившие в ряде случаев к вспышке внутрибольничных инфекций, что подтверждает значимость длительной персистенции данных бактерий на абиотических поверхностях [2, 4].

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о высокой адаптивности клинических изолятов S. aureus во внешней среде. Показано, что стафилококки лучше сохраняются на абиотических поверхностях в темноте, чем на свету, так как воздействие коротковолнового диапазона видимого света приводит к инактивации ферментов, разрушению ДНК, мутациям и гибели микроорганизмов. Возможность продолжительной персистенции S. aureus во внешней среде повышает риск внутрибольничного заражения пациентов и персонала.

#### Литература

- 1. Ruden H. et all. Nosocomial and community-acquired infections in Germany. Summary of the results of the first natonal prevalence studu (NIDEP) // Infection. 1997. V. 25. P. 199-202.
- 2. Neely A.N., Maley M.P. Survival of enterococci and staphylococci on hospital fabric and plastic // J. clinical microbiology. 2000. Vol. 38. P. 724-726.
- 3. Wendt A.N. et all. Survival of Acinetobacter baumannii on dry surfaces // J. clinical microbiology. -1997. Vol. 35,  $N_{2}$  6. P.1394-1397.
- 4. Пунченко О.Е., Косякова К.Г. Оценка микробной контаминации сотовых телефонов студентов медицинского вуза. В сб.: Материалы III Международного конгресса по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2013. №6 (73), 1. С. 109-110.

**Ключевые слова:** микробная контаминация; выживаемость Staphylococcus aureus; нозокомиальные инфекции.

**Key words**: microbial contamination, survival of Staphylococcus aureus; nosocomial infections.

УДК 331.45

#### Лепихина Т.Л., Калашникова А.С.

# ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ<sup>11</sup>

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь, L-pstu@inbox.ru

Ключевые слова: устойчивое развитие, медицинская организация, человеческий капитал, здоровьесбережение

Key words: sustainable development of the enterprise, medical organization, human capital, health-saving

**Введение.** Исследование проблем устойчивого развития современной организации свидетельствует о том, что среди преобладающих закономерностей её прогрессивного развития особое место должно уделяться управлению человеческим капиталом, неотъемлемыми характеристиками которого являются капитал образования и капитал здоровья.

**Материал и методы исследования.** Процессы здоровьесбережения рассматриваются в рамках концепции устойчивого развития. Под устойчивым развитием понимается процесс динамического перехода организации из одного качественного уровня в другой, обеспечивающий конкурентные преимущества и устойчивое финансовое положение.

Рассмотрение механизма устойчивого развития организации с применением грамотной здоровесберегающей политики способствует установлению эффективной взаимосвязи между внешними и внутренними факторами организации, тем самым позволяя, во-первых, предвидеть будущую фазу ее развития, во-вторых, проводить комплекс эффективным мероприятий, для нивелирования кризисных ситуации.

В рамках методологии данного исследования процессы здоровьесбережения рассматриваются в рамках анализа социальной подсистемы в триединой системе устойчивого развития, включающей экономическую, экологическую и социальную подсистемы.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Lepikhina T.L., Kalashnikova A.S. Health protection as a basis for sustainable development of the medical organization.

Результаты. Важную роль в системе показателей устойчивого развития социальной подсистемы медицинской организации играет показатель профессионального здоровья медицинских работников, который по данным исследований является в настоящее время достаточно низким. Медицинские работники находятся на пятом месте по профессиональной заболеваемости среди работников других производств. В возрасте до 50 лет уровень смертности медицинских работников выше на 32%, по сравнению со средним показателем по России. Очень высок уровень инфекционных заболеваний (80% в структуре профзаболеваемости). Примерно 12 % приходится на аллергические заболевания, также медицинские работники страдают болезнями опорно-двигательного аппарата и интоксикациями.

По данным исследований только от инфекционных заболеваний медицинских работников экономические потери в России достигают 15 млрд руб. в год [1].

Цифры свидетельствуют о том, что необходимо проводить исследования факторов, оказывающих влияние на показатели здоровья и формирующих здоровьесберегающее поведение медицинских работников.

Поскольку социально-экономическую ценность представляют не только уровень развития производства, в данном случае, развития системы здраво-охранения, но и крепкое здоровье медицинских работников, и высокий уровень здоровьесберегающей культуры, сформированный как на уровне предприятия, так и на уровне отдельного работника. Поэтому возможности достижения данных результатов имеет смысл рассматривать в диалектическом единстве. Другими словами, целесообразно вести речь о паритете между здоровьем работников предприятия и требованиями производственного процесса. Обеспечение такого рода паритета требует принятия специальных мер в производственных процессах для того, чтобы сберечь здоровье работников без нарушения технологий производства [1, с. 401].

Заключение. Для организации процесса здоровьесбережения необходимо:

- создать систему мер, обеспечивающую здоровьесберегающее поведение работников;
- разработать систему критериев, позволяющую объективно оценить здоровье работников как результат здоровьесберегающей политики, которая должна включать физические, психофизиологические качества работников.

#### Литература

- 1. Лепихина Т.Л., Карпович Ю.В. Анализ факторов, формирующих здоровьесберегающее поведение работников // Fundamental research. 2014. № 8. С. 400-403.
- 2.Профзаболеваемость\_медработников URL:http://www.medicinarf.ru/journals/ (дата обращения 28.09.2015).

УДК 615.825

А.С. Лим, О.Б. Крысюк

# АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ<sup>12</sup>

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия; Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская

больница № 40», <lim.alina22@yandex.ru>

Рассеянный склероз является хроническим заболеванием с многоочаговым поражением центральной нервной системы, протекающим, как правило, с обострениями и ремиссиями. Наряду с травмами, заболевание лидирует среди людей молодого возраста как наиболее частая неврологическая причина инвалидности. Причины развития рассеянного склероза до сих пор не известны, поэтому этиологического лечения рассеянного склероза нет. Лечение носит патогенетический и симптоматический характер и зависит во многом от особенностей течения болезни. Среди основных задач лечения — купирование обострение заболевания; воздействие на симптомы, затрудняющие возможность выполнять работу, вести привычный образ жизни; выбор мероприятий, позволяющих больному приспособиться к имеющимся последствиям болезни. В этой связи наряду с медикаментозным лечением пациентов, медицинская реабилитация является одной из наиболее важных составляющих медицинской помощи

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> A.S. Lim, O.B. Krysiuk Actual aspects of rehabilitation patients with multiple sclerosis / The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, Saint-Petersburg, Russia; St.-Petersburg State Budgetary Healthcare Institution «City Hospital № 40»

таким больным. Важным видом реабилитации больных рассеянным склерозом, как и другими тяжелыми заболеваниями, является физическая активность, возможности и разновидности которой даже для тяжелых больных возрастают год от года [1-3].

В СПб ГБУЗ «Городская больница №40» создана программа медицинской реабилитации данной категории пациентов с применением различных видов двигательной активности и методов физиотерапии. Индивидуальная программа реабилитации для каждого пациента включает водолечение, комплексы ЛФК (групповые и индивидуальные занятия), методы механотерапии (в кабинетах пассивной механотерапии, в залах активной механотерапии с пневматическимим реабилитационными тренажерами, системой «Huber», комплексом роботизированной механотерапии «MOTION-MAKER»), медицинский массаж. Все реабилитационные мероприятия стационара направлены на решение проблем, связанных с передвижением, перемещением, спастичностью, нарушением координации, профилактику вторичных двигательных проблем и болевых синдромов. Курс реабилитационного лечения в стационаре составляет от 4 до 5 недель. На базе больницы, обладающей большинством современных технологий реабилитации, продолжается разработка новых методик, апробация высокотехнологичных методов для эффективной коррекции нарушений, вызванных рассеянным склерозом. Также планируется комплексный анализ многолетнего опыта работы с данной категорией больных, с целью выявления наиболее эффективных методик реабилитационных мероприятий.

#### Литература:

- 1. Крысюк О.Б. Восстановительная медицина как наука XXI века // Адаптивная физическая культура. -2009. -№ 4 (40). C. 31-33.
- 2. Крысюк О.Б., Волков А.В. Северная ходьба как оздоровительная технология (первый российский опыт) / Адаптивная физическая культура. 2013. № 3 (55). С. 47-49.
- 3. Шадрин Д.И., Крысюк О.Б., Евсеева О.Э., Лутков В.Ф. Физическая культура и адаптивная двигательная рекреация детей с муковисцидозом / Адаптивная физическая культура. 2013. № 2 (54). С. 28-30.

Ключевые слова: рассеянный склероз, реабилитация.

**Keywords:** multiple sclerosis, rehabilitation.

УДК 613.5

#### Н.А. Мозжухина, В.А. Никонов, Г.Б. Еремин, Е.А. Долгая

# САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ В СТЕРИЛИЗАТОРЕ С ИНТЕГРИРОВАННЫМ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЕМ «CELITRON»<sup>13</sup>

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И.Мечникова, Санкт-Петербург, Россия, Natalya.Mozzhukhina@spbmapo.ru

Управление медицинскими отходами на региональном уровне предполагает внедрение централизованного принципа обращения с медицинскими отходами с созданием межрегионального центра обращения с отходами на базе крупных больниц, который должен располагать современными технологиями обезвреживания медицинских отходов. Целью настоящей работы явилась идентификация опасности на этапе запуска в эксплуатацию стерилизатора с интегрированным измельчителем «Celitron» на базе межрайонной больницы г. Сланцы Ленинградской области. Выполнен анализ технической документации на установку Celitron, опрос специалистов, отвечающих за сбор, транспортировку медицинских отходов, специалиста, обеспечивающего эксплуатацию установки, обследование участка обезвреживания отходов. Результаты: установка «Celitron» является специальным оборудованием для обеззараживания медицинских отходов класса «Б» и класса «В». Принцип действия основан на одновременном измельчении отходов и их паровой стерилизации (автоклавировании). К преимуществам установки относятся безопасность установки, компактность, экономическая эффективность, высокая производительность, простота в управлении, универсальность загружаемых отходов. Установка перерабатывает полимерные материалы, стекло, биологические отходы, пищевые отходы отделений, текстиль, металлические изделия. В соответствии с технической документацией в установке не могут проходить обезвреживание химические реактивы, большие биологических жидкостей организма, количества крови И анатомические отходы, материалы от лабораторных исследований. Результаты

395

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> N.A. Mozzhukhina, V.A. Nikonov, G.B. Yeremin, E.A. Dolgaya Sanitary-epidemiological evaluation of medical waste disinfection in sterilizer with integrated chopper «Celitron».

переработки обеспечивают гарантированное обеззараживание, существенное уменьшение объема и веса отходов, полное отсутствие возможности повторного использования в медицинских целях, возможность последующего использования переработанных отходов при выполнении дорожных и строительных работ. Однако при рассмотрении технической документации и опросе специалистов возникает ряд вопросов связанных со сбором и последующей загрузкой установки. Так, в технической документации отсутствуют конкретные ограничения по количеству крови и препаратов крови на одну загрузку, вместе с тем в отделении переливания крови образуется значительное количество данных отходов. Позиционируемая универсальность установки не подкреплена оптимальными рецептурами состава загрузки, что не позволяет без практической апробации установки произвести расчет необходимого количества тары. Проведение обследования участка обеззараживания медицинских отходов с установкой «Celitron», показало, что планировочные требования участка соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.2790-10. Несомненно, проблемной технологической операцией является загрузка установки, при которой не исключены травматизация и прямой контакт с биологически опасными отходами. Автоклавирование сложных по составу медицинских отходов может сопровождаться образованием токсичных загрязняющих веществ, поэтому существенной является эффективная работа приточно-вытяжной вентиляции. Вместе с тем, учитывая конкретную комплектацию установки «Celitron», представляется необходимой оценка уровней звука в помещении участка и на территории больницы, оценки концентраций загрязняющих веществ в воздухе помещения участка, регулярное проведение динамического теста, который показывает утечки под давлением, которые могут привести к инфицированию оператора и загрязнению окружающей среды. Одной из важных проблем является контроль качества обеззараживания с использованием индикаторов. Результаты идентификации опасности необходимо учесть при реализации программы производственного контроля.

**Ключевые слова**: медицинские отходы, автоклавирование, идентификация опасности.

**Key words**: medical waste, autoclaving, hazard identification.

УДК 614.253

#### Молостова А.С., Варзин С.А.

### ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОГО ЗВЕНА<sup>14</sup>

Санкт-Петербургский государственный университет

Ведущим звеном отечественного здравоохранения является амбулаторнополиклиническая помощь. Это самый доступный и массовый вид медицинской помощи. Из всех обратившихся 80% начинает и заканчивает лечение в амбулаторно-поликлинических учреждениях и лишь 20% госпитализируется в стационарные учреждения [1,2].

Амбулаторно-поликлинические учреждения являются главным звеном в организации и проведении диагностики и лечении различных заболеваний и состояний, диспансеризации и формировании здорового образа жизни населения (профилактика заболеваний) [2,3].

Еще в начале 1970-х годов отмечена ориентация деятельности Всемирной организации здравоохранения на проблему первичной медико-санитарной помощи как одного из важнейших направлений укрепления здоровья населения [4].

С 2006 года в нашей стране реализуется национальный проект «Здоровье». Основными целями данного проекта являются: укрепление первичного звена медицинской помощи, развитие профилактики и диспансеризации, перемещение части объемов медицинской помощи, оказывавшейся в стационарах, на амбулаторный этап [4,5]. Однако, несмотря на многочисленные аспекты реформы здравоохранения, остается ряд нерешенных вопросов. Одним из них является временной норматив для приема одного пациента.

В 2004 году под руководством заместителя Министра здравоохранения и социального развития Российской Федерации В.И. Стародубова разработана и утверждена Номенклатура работ и услуг в здравоохранении. На ее основе подготовлены протоколы ведения больных и стандарты технологий выполнения простых медицинских услуг. Согласно данному документу расчет трудоемкости (показатель времени, затрачиваемого врачами, средним медицинским и

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Molostova S. A., Varzin S. A. The organization of medical care in institutions of outpatient care.

вспомогательным персоналом в процессе оказания услуги) устанавливается путем замера не менее чем в 10 случаях выполнения одноименных услуг с вычислением среднего значения или путем экспертной оценки - опроса нескольких специалистов, выполняющих однотипные услуги.

За одну условную единицу трудозатрат принимается 10 минут рабочего времени. На основании приложения № 1 данного документа для диспансерного приема (осмотр, консультация) врача-терапевта требуется 1,2 УЕТ, для первичного приема (осмотр, консультация) врача терапевта - 1,4 УЕТ, для повторного приема (осмотр, консультация) врача-терапевта - 1,1 УЕТ [6].

Второго июня 2015 года подписан приказ № 290 н «Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-педиатра участкового, врача-терапевта участкового, врача общей практики (семейного врача), врача-невролога, врача-оториноларинголога, врача-офтальмолога и врача-акушера-гинеколога». Согласно приказу, время для приема одного пациента врачом-терапевтом увеличено с 12 минут до 15 минут [8]. Однако, практически на данный момент приказ в силу не вступил (?).

На практике, для полноценного опроса и осмотра пациента, оценки результатов исследований на предыдущих этапах диагностики, принятия решения о тактике ведения пациента требуется, в среднем, около 30 минут. Добросовестный врач не может за 10-12 минут разобраться с состоянием больного человека, ведь пациент должен представиться, рассказать о своих жалобах, динамике своего заболевания, затем открыть часть тела для осмотра и проведения диагностических действий — аускультация, перкуссия, пальпация и др. Необходимо время, чтобы пациент оделся. Недостаток времени, формально выделенного для приема одного человека, приводит к тому, что пациенты, записанные на прием по временному регламенту, рекомендованному документами Минздрава, вынуждены ожидать своей очереди в течение длительного времени, так как очередь смещается. Кроме того, дополнительный поток пациентов, направленных к врачу с доврачебного кабинета в значительной мере усугубляет ситуацию, подтверждая несостоятельность системы организации медицинской помощи в учреждениях амбулаторно-поликлинического звена.

Еще одной проблемой является недостаток медицинских работников. В 2012 году Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации заявляло, что в стране не хватает 152 тыс. врачей. Коэффициент сов-

мещения врачей (увеличение нагрузки к основному времени работы) составил 1,54. По состоянию на 1 января 2015 г. неблагоприятная ситуация с обеспеченностью медицинскими кадрами, которая вдобавок характеризуется дисбалансом по отдельным врачебным специальностям, еще более усугубилась.

Среднероссийский показатель обеспеченности врачами по итогам прошлого года составил 39,7 на 10 тысяч населения, что ниже значения, запланированного в Государственной программе «Развитие здравоохранения» - 40,2. При этом Минздравом России планируется дальнейшее сокращение врачей до 35,8 на 10 тысяч населения, что в пересчете составляет 514,4 тыс. человек [7].

Наряду с нехваткой врачей отмечается острая нехватка среднего медицинского персонала. Это приводит к тому, что в ряде случаев прием ведется без медицинской сестры, на которую возлагаются обязанности по оформлению медицинской документации, учету посещений, сопровождению пациентов во время приема.

Отдельно следует отметить абсурдность ряда существующих планов и нормативов, которых может не быть на бумаге, но, тем, не менее, такие требования предлагаются врачам. Например, врач-терапевт обязан провести осмотр не менее восемнадцати человек на амбулаторном приеме и семи человек на дому. В то время как загруженность врача напрямую зависит от времени года — в зимнее время больных намного больше. Врач также обязан вызвать на повторный осмотр больных, ранее его посетивших, для контрольного осмотра, или посетить их на дому. Все осмотры и посещения пациентов должны фиксироваться в медицинской документации, что контролируется страховыми компаниями, и сказывается неминуемо на зарплате врача.

В таком рабочем темпе, возможно ли требовать с врача качественной, вдумчивой, работы. Безусловно, следует ожидать при такой организации работы возрастания частоты ошибочных диагнозов, неверной лечебной тактики. Конечно, при развитии осложнений, больной вызовет скорую помощь, которая доставит его в стационар, где коллеги разберутся и исправят ситуацию.

Еще одной немаловажной проблемой является недооценка профессии врача в целом, чрезвычайно низкая материальная компенсация временных и энергетических затрат врачебного персонала, а также отсутствие поощрения интеллектуального роста и повышения компетентности специалиста в своей области.

Таким образом, несмотря на проведение реформ в сфере здравоохране-

ния, а, может быть, и благодаря им, ситуация, наблюдающаяся в учреждениях амбулаторно-поликлинического звена на данный момент, указывает на значительные трудности, которые испытывает медицинский персонал поликлиник, а, значит, и наши пациенты, которые могут не получить в должной мере адекватную и своевременную медицинскую помощь.

#### Литература

- 1) Алексеевская Т.И Организация амбулаторно-поликлинической помощи взрослому городскому населению (учебно-методическое пособие). Иркутск, 2006. 30с. (С.5).
- 2) Общественное здоровье и здравоохранение/Под ред.проф.В.Л.Миняева,проф.Н.И.Вишнякова.М.:МЕДпресс, 2003. С 528
- 3) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 7 декабря 2005 г. N 765 "Об организации деятельности врача-терапевта участкового". Система ГАРАНТ: http://base.garant.ru/12144440/#friends#ixzz3ptRVngJG (Дата доступа 25.10.2015).
- 4) Кайкова Л.В., Шпынова С.Ю., Миронова А. А., Бараева А.Н., Фрянцева Т. В. Организация амбулаторно-поликлинического обслуживания: Метод. пособие. Ярославль, 2008. 38 с.
- 5) Решение Коллегии Министерства здравоохранения и социального разви-14 Российской Федерации октября 2005 ТИЯ OT года "O задачах реализации приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения" http://www.spboms.ru/kiop/main?page\_id=1279
- 6) "НОМЕНКЛАТУРА РАБОТ И УСЛУГ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ" (утв. Минздравсоцразвития РФ 12.07.2004) М., Издательство "Ньюдиамед", 2004
- 7) Доклад директора Фонда независимого мониторинга медицинских услуг и охраны здоровья человека «Здоровье», члена центрального штаба ОНФ Э.Гаврилова в рамках подготовки к Форуму ОНФ по здравоохранению. «Доступность медицинской помощи для населения РФ»19.06.2015. http://fondzdorovie.ru/analitika2/detail\_analitics.php?ID=1352#ixzz3qGS0byTS
- 8) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2 июня 2015 г. № 290н «Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-педиатра участкового, врача-терапевта участкового, врача общей практики (семейного врача), врача-невролога, врача-оториноларинголога, врача-офтальмолога и врача-

акушера-гинеколога».

**Ключевые слова**: поликлиника, амбулаторный прием, организация здравоохранения, посещение на дому, врачебная деятельность, права и обязанности врача.

**Key words:** clinic, outpatient care, organization of health services, visits at home, medical practice, rights and duties of a physician.

УДК 616.052

С.А. Пупышев, И.М. Акулин, Л.В. Куколь

#### ЭФФЕКТИВНОСТЬ САМОУПРАВЛЕНИЯ (self-management) У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ<sup>15</sup>

Санкт - Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, <u>lkukol@mail.ru</u>

Болезни органов дыхания (БОД) являются основной причиной заболеваемости и смертности населения во всем мире, причем по прогнозам, эта тенденция сохранится и к 2020 году. Особое место принадлежит хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), которая чаще выявляется на III-IV стадиях заболевания и наносит значительный материальный ущерб обществу. По прогнозам ВОЗ к 2020 г. это заболевание будет занимать 5-е место в мире по ущербу, наносимому болезнями в глобальном масштабе. Ежегодно от ХОБЛ погибают около 3 млн. человек, а летальность от ХОБЛ занимает 4-е место среди всех причин смерти в общей популяции, что составляет около 4 % в структуре общей летальности [1].В России зарегистрирован 1 млн. больных ХОБЛ, что составляет лишь 1,1 % взрослого населения страны. В действительности цифры иные: по данным Российского респираторного общества этот показатель превышает 16 млн. человек, что соответствует мировой статистике [2]. ХОБЛ приводит к инвалидизации, а прямые и непрямые расходы, обусловленные заболеваемостью и преждевременной смертностью, представляют значительный экономический и социальный ущерб. В Европейском союзе общие прямые за-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Pupyshev S.A., Akulin I.M., Kukol L.V. The effectiveness (self-management) in patients with chronic obstructive pulmonary disease.

траты на БОД составляют около 6 % всего бюджета здравоохранения, а затраты на лечение ХОБЛ достигают 56 % от этих затрат (38,6 млрд. евро) [1,3]. Лечение пациентов с ХОБЛ требует индивидуального подхода в соответствии с клинической характеристикой больных, степенью тяжести заболевания и ответа на различные виды терапии. Кроме того, пациенты с одной и той же стадией заболевания, определяемой по степени выраженности бронхиальной обструкции или оценочными индексами, могут иметь разные симптомы и ограничения в повседневной деятельности. Стабильность течения заболевания - это состояние, которое характеризуется отсутствием обострений или изменений тестов оценки (COPDAssessmentTestorClinicalCOPDQuestionnairescores). Концепция управления заболеванием предполагает наличие контроля заболевания с целью достижения стабильности его течения. В последние годы, благодаря национальному проекту «Здоровье», отмечается ускоренное развития информационтехнологий В лечебно-профилактических (ЛПУ) И амбулаторнополиклинических учреждениях (АПУ). Это приводит к всеобщей интенсификации их деятельности на основе внедрения прогрессивных технологий, в том числе и информационных.

**Цель исследования:** проанализировать эффективность применения телемедицинских программ самоконтроля (self-management) с целью улучшения качества жизни (КЖ) и течения заболевания, оценить возможность включения самоуправления в повседневную медицинскую практику.

Результаты. При анализе 87 амбулаторных карт пациентов с ХОБЛ 2-3ст. получено, что количество посещений пульмонолога за последний год было 2,7±0,34 раз; число посещений участкового врача 2,3±0,28. Количество госпитализаций по поводу обострений в год составило 2,32±0,35. Большая часть всех посещений врачей (63,2%) являлась внеплановой и обусловлена ухудшением течения заболевания (обострением) с последующей госпитализацией в круглосуточный стационар. Согласно определению GOLD,2013[1], каждое обострение ХОБЛ увеличивает риск неблагоприятного исхода заболевания. Мы использовали в течение 12 месяцев телемедицинскую программу у 34 пациентов, которая состояла в ежедневном заполнении пациентом электронного дневника (опросник EXACT-PRO) на специальной цифровой платформе с последующим самостоятельным ведением (self-management) обострения на основе данных дневника и разработанных для пациента рекомендаций по лечению (программа поддержки лечения). При возникающих у пациента затруднениях имелась воз-

можность связи с медицинским персоналом. По сравнению с контрольной группой, наблюдающейся в обычном режиме, количество обострений и госпитализаций в исследуемой группе снизилось на 35% и 42% соответственно, КЖ улучшилось по показателям «активность» с  $46,6\pm7,25$  до  $31,7\pm3,2$  балла, « суммарное число (total)» - с  $52,4\pm1,8$  до  $37,0\pm1,6$  балла.

Заключение. Мы считаем, что самоуправление является неотъемлемой частью современной, ориентированной на пациента биопсихосоциальной помощи. В легочных реабилитационных программах, самоконтроль способствует повышению качество жизни пациентов, улучшает исходы заболевания. Будущие исследования должны быть направлены на полномасштабное внедрение в ежедневную медицинскую практику новых технологических достижений.

#### Литература:

- 1. Global initiative for chronic obstructive lungdisease. Global strategy for diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. [Интернет]. 2015. http://www.goldcopd.org (цитирование 12.04.15)
- 2. Социально-экономическое бремя бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких в Российской Федерации. РБОФ "Качество жизни". М.; НИИ КЭФФ, 2011.
- 3. Чучалин А.Г., ред. Респираторная медицина. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2012; т. 3

**Ключевые слова**: хроническая обструктивная болезнь легких, менеджмент заболевания.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, the management of the disease

УДК 614.47

#### А.Г. Рахманова, Н.Я. Щербак, Е.В. Козловская, Н.В. Андреева, И.М. Улюкин

### ПРОФИЛАКТИКА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА И ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕВЫХ БОРРЕЛИОЗОВ В УСЛОВИЯХ МЕГАПОЛИСА<sup>16</sup>

Клиническая инфекционная больница им. С.П.Боткина, Санкт-Петербург, omois-spb@yandex.ru

Известно, что природно-очаговые болезни характерны преимущественно для диких животных. Однако антропопрессия и урбанизация создают условия для распространения возбудителей этих заболеваний среди синантропных животных и людей. В структуре природно-очаговых заболеваний в Санкт-Петербурге ведущая роль принадлежит клещевому вирусному энцефалиту и иксодовым клещевым боррелиозам, которые суммарно составляют до 80%. Активность иксодовых клещей, переносчиков возбудителей клещевого энцефалита и клещевых борррелиозов, характеризуется подъемом каждые три года.

В настоящее время в Санкт-Петербурге из 18 административных территорий 6 являются эндемичными: Колпинский, Красносельский, Курортный, Приморский, Петродворцовый, Пушкинский районы.

В 2014 г. зарегистрировано 44 случая клещевого вирусного энцефалита, из них 2 случая у детей до 14 лет. Показатель заболеваемости составил 0,88 на 100 тысяч населения против 0,93 в 2013г. Заболеваемость болезнью Лайма или клещевым иксодовым боррелиозом в 2014 г. в сравнении с 2013 г. увеличилась в 2,1 раза и составила 9,07 на 100 тысяч населения, превысив в 2 раза средний показатель заболеваемости по Российской Федерации. Лабораторно подтверждено 456 случаев клещевых боррелиозов, из них 34 у детей до 14 лет.

В регионе работа по профилактике клещевого энцефалита и клещевого боррелиоза проводится на основании постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 12.05.2011 № 53, постановления Главного государственного санитарного врача по городу Санкт-Петербургу от 08.04.2014 № 3, распоряжения Комитета по здравоохранению от 17.04.2014 г № 141-р.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> A.G. Rakhmanova, N.Ya.Scherbak, E.V. Kozlovskaya, N.V. Andreeva, I.M. Uliukin Prevention of tick-borne encephalitis and ticks Lyme borreliosis in a metropolis.

В каждом районе города выделены медицинские учреждения, работающие в круглосуточном режиме для оказания помощи пострадавшим от укусов клещей, где проводится удаление присосавшихся клещей и направление их на лабораторное исследование.

Исследование клещей осуществляется в основном в лаборатории особо опасных инфекций ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Санкт-Петербурге», ООО «Научно-исследовательская лаборатория «Диагностика», лаборатории особо опасных инфекций ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области». По данным названных организаций в 2013 году исследовано 5780 клещей, в 2014 году — 10429.

Экстренная профилактика клещевого энцефалита у лиц, пострадавших от укусов клещей и не привитых против клещевого энцефалита, проводится в течение 72 часов от момента присасывания клеща в соответствии с существующими рекомендациями ежегодно в эпидсезон - период с 01 апреля по 15 октября.

В последнее время отмечается рост общего числа привитых лиц с 18568 в 2005 году до 31137 в 2014 году. Вакцинопрофилактика клещевого энцефалита проводится для лиц (групп лиц), выезжающих в эндемичные по клещевому энцефалиту территории и проживающих на указанных территориях в государственных бюджетных и коммерческих учреждениях здравоохранения при обращении. Вместе с тем, охват профилактическими прививками населения, проживающего в районах, эндемичных по клещевому энцефалиту, составляет в среднем по городу 0,6%, что, безусловно, требует увеличения объема вакцинации.

**Ключевые слова:** мегаполис, клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз, профилактика, вакцинация.

**Key words:** metropolis, tick-borne encephalitis, tick-borne Lyme disease, prevention, vaccination.

УДК 614.2:334.01 (470.45)

Сенина Ф.С.

## ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК ФОРМА ИНТЕГРАЦИИ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (на примере Волгоградской области)

Волгоградский государственный университет, Волгоград, fs.senina@gmail.com

**Цель работы**. Обозначить проблемы взаимодействия государства и частного партнерства в сфере здравоохранения Волгоградской области.

**Материалы и методы**. Рассмотрена организация государственночастного партнерства (ГЧП) в сфере здравоохранения Волгоградской области, определены основные направления развития ГЧП в здравоохранении, выявлены условия и формы оказания медицинской помощи в рамках ГЧП.

В современных условиях развития социально-экономических систем вопросы наиболее эффективного использования ресурсов и потенциала субъектов экономики становятся как никогда актуальными. Вместе с тем необходимо отметить, что все чаще в отечественной практике эти вопросы ставятся не только перед организациями коммерческого сектора, но и перед учреждениями, занимающимися продуцированием общественных благ.

В попытке найти стратегические пути решения поставленных задач по оптимизации использования ресурсов, государство все чаще начинает прибегать к механизму интеграции [4]. Так, интеграция является одной из базовых составляющих стратегического развития экономики России. Понимание термина «интеграция» на различных уровнях экономической системы будет отличаться, но в более расширенной трактовке ее можно определить, как объединение экономических субъектов за счет установления гражданско-правовых отношений для наиболее углубленного развития и взаимодействия связей, между принимающими участие сторонами. В узкой трактовке, под интеграцией все чаще понимается форма долгосрочного взаимодействия именно государственного сектора и бизнеса, с целью решения проблемы дефицита капитала, идеи и предпринимательской инициативы.

**Результаты и обсуждение**. Наиболее распространенной формой интеграции выступает государственно- частное партнерство (ГЧП), представляющее собой форму долгосрочного взаимодействия государства и частного сектора для реализации проектов (программ) с целью получения общественно значимых задач на условиях, которые выгодны обеим сторонам [5]. Формы ГЧП отличаются лишь степенью вмешательства государства в управление объектом партнерства, характером финансового вмешательства и распределением рисков между участниками данного партнерства.

Существует две основные сферы применения ГЧП: сфера публичных обязательств государства по обеспечению общественных услуг граждан; сфера публичных услуг, которая ограничена перечнем отраслей, которые финансируются за счет бюджетных ассигнований. Исходя из сфер применения ГЧП, можно выделить области применения: национальная оборона; правоохранительная деятельность и национальная безопасность; государственное управление; социальная сфера (здравоохранение, культура, образование, туризм, трудовые ресурсы и т.д).

Анализ отечественной практики ГЧП в сфере здравоохранения демонстрирует тенденцию к использованию минимального количества форм государственно-частного партнерства. Так существует определенный стереотип, когда органами регионального управления здравоохранением государственно-частное партнерство воспринимается как система аутсорсинга, где участие частных медицинских организаций в оказании услуг по системе обязательного медицинского страхования ограничивается заключением концессионных соглашений.

Однако, в принятом от 13.07.2015 Федеральном законе N 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в РФ и внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» государственно-частное партнерство понимается как «юридически оформленное на определенный срок и основанное на объединении ресурсов, распределении рисков сотрудничество публичного партнера, с одной стороны, и частного партнера, с другой стороны, которое осуществляется на основании соглашения о государственно-частном партнерстве, соглашения о муниципально-частном партнерстве, заключенных в соответствии с настоящим Федеральным законом в целях привлечения в экономику частных инвестиций, обеспечения органами государственной власти и органами местного самоуправления доступности товаров, работ, услуг и повышения их качества» [1].

Практическое состояние сферы здравоохранения в Российской Федерации показывает, что объективная материально-техническая ограниченность ресурсной базы государственных медицинских организаций (особенно в дотационных регионах страны) и все большая ориентированность на степень удовлетворенности пациентов качеством оказанной им медицинской помощи приводят к тому, что интерес к развитию ГЧП в сфере здравоохранения возрастает.

При этом основными направлениями развития государственно- частного партнерства в сфере здравоохранения являются:

- 1) взаимодействие государственной и частной систем здравоохранения, в том числе посредством вхождения в систему обязательного медицинского страхования (ОМС) частных медицинских учреждений;
  - 2) использование концессионных соглашений;
- 3) привлечение управляющих компаний в целях управления медицинскими учреждениями, оказывающими первичную медико-санитарную и санаторно-курортную помощь;
- 4) взаимодействие с частным бизнесом в сфере подготовки специалистов для медицинских организаций
- В качестве условий и форм оказания медицинской помощи, наиболее пригодных для организации ГЧП, в программе указаны:
- 1) амбулаторное звено, где активное привлечение малого и среднего бизнеса в систему оказания гражданами бесплатной медицинской помощи возможно только при наличии адекватно сформированного тарифа на оплату медицинской помощи в рамках ОМС;
- 2) создание сети ядерной медицины целесообразно с привлечением механизмов ГЧП, в частности, во взаимодействии с российскими институтами развития, инвестиционными компаниями.

Однако имеется ряд проблем, препятствующих широкому распространению ГЧП в сфере здравоохранения.

В первую очередь необходимо отметить отсутствие надлежащей нормативной правовой базы, способствующей возникновению интереса у частного бизнеса к совместным проектам с государством в сфере охраны здоровья. Это связано не только с недостаточной гибкостью норм федерального законодательства, но и с проблемами применения норм типовых концессионных согла-

шений по отношению к объектам здравоохранения<sup>17</sup>. Отсутствие ощутимых экономических стимулов (налоговые преференции, бюджетные инвестиции) также не способствует мотивации частных инвесторов.

Во-вторых, серьезной проблемой является и осуществление надлежащего контроля за проектами, реализуемыми с участием частного бизнеса.

В- третьих, анализ правовых актов, касающихся развития ГЧП в сфере здравоохранения принятых на региональном уровне, показывает, что в большинстве случаев движущей силой для принятия данной инициативы явилась не материальная заинтересованность частных медицинских организаций, а стремление органов государственной власти к административной исполнительности в ходе реализации положений государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» 18, согласно которой одним из приоритетов государственной политики является создание и развитие конкурентных рынков и постепенной демонополизации государственной системы оказания медицинских услуг населению в условиях реформирования системы контрольнонадзорных функций и стандартизации медицинских услуг.

Однако перечисленные проблемы не снижают потенциала государственно-частного партнерства в здравоохранении, так как оно позволяет существенно повысить доступность и качество предоставляемых медицинских услуг гражданам, в рамках прежнего бюджета. Примером может служить опыт реализации мероприятий «Дорожной карты» развития здравоохранения в Волгоградской области за период 2013-2015 гг. Реализация мероприятий по развитию государственно-частного партнерства по отрасли здравоохранения Волгоградской области осуществляется в рамках региональной государственной программы «Развитие здравоохранения Волгоградской области до 2020 года», утвержденной Постановлением Правительства Волгоградской области от 30.04.2013 № 216-п «Об утверждении Программы развития здравоохранения Волгоградской области до 2020 года» [2]. Мероприятие: «Участие частных компаний в системе обязательного медицинского страхования». В 2013 году 24 частные компании работали в системе обязательного медицинского страхова-

 $^{18}$  Утв. Постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 294 (Собрание законодательства Российской Федерации. 2014. N 17. Ст. 2057).

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> См. постановление Правительства РФ от 14 февраля 2009 г. N 138 "Об утверждении примерного концессионного соглашения в отношении объектов здравоохранения, в том числе объектов, предназначенных для санаторно-курортного лечения".

ния. Оказана медицинская помощь на сумму 42577,1 тыс. руб. В 2014 году в системе обязательного медицинского страхования работает 22 частные компании. За 8 месяцев текущего года ими оказана медицинская помощь на сумму 12195,4 тыс. руб. [3].

На территории Волгоградской области существуют частные медицинские организации, которые официально перешли на оказание бесплатной медицинской помощи за счет средств: федерального бюджета; бюджетов субъектов РФ и муниципального бюджета; а также бюджетов Федерального фонда обязательного медицинского страхования (ОМС) и территориальных фондов ОМС

На сегодняшний день в Территориальной программе ОМС в г.Волгограде и Волгоградской области наиболее крупными частными организациями, оказывающие медицинскую помощь являются сеть многопрофильных клиник «Диалайн», многопрофильная медицинская клиника «Юг-Мед». Представленные клиники имеют значительно больше преимуществ перед конкурентами, которые предоставляют аналогичный спектр услуг. Клиенты этих клиник могут получить по полису ОМС услуги, которые включены в базовую программу обязательного медицинского страхования. Кроме того, оказание медицинской помощи полностью покрывается тарифом ОМС. В рамках территориальной программы ОМС гражданам на бесплатной основе предоставляется первичная медико-санитарная помощь, включая профилактическую, скорая медицинская помощь, специализированная медицинская помощь.

Широкое распространение получила практика проведения организациями здравоохранения торгов по передаче иным организациям отдельных видов услуг. В их числе: техническое обслуживание медицинского оборудования; проведение лабораторных исследований; вывоз мусора и анатомических отходов; организация пропускного режима, охрана и обеспечение общественного порядка на территории больниц; техническое обслуживание технологического оборудования пищеблока, лифтов, водоснабжения, канализации, стирка белья; обеспечение готовым питанием и др:

Вместе с тем необходимо отметить, что во многих случаях избраны традиционные, шаблонные направления деятельности в сфере здравоохранения, в которых слабо задействован потенциал ГЧП, например, практически не решается крайне злободневная для медицинских организаций проблема сбора и утилизации медицинских и иных отходов, мало внимания уделяется проблеме обу-

чения кадров для работы с новой техникой в условиях новых стандартов и порядков, техническому сопровождению функционированию различной медицинской техники и информационных систем и т.п.

По нашему мнению, эта проблема напрямую связана с недостаточно разработанной методической базой ГЧП в сфере здравоохранения. На сегодняшний день уже предприняты шаги для решения этой проблемы, в частности, был принят приказ МЗ РФ от 9 января 2014 г. N 6 «О Координационном совете Миздравоохранения Российской Федерации по государственнонистерства частному партнерству», согласно которому указанный совет является постоянно действующим межведомственным совещательным органом и создается в целях развития ГЧП в сфере здравоохранения, основными функциями которого являются: рассмотрение предложений по разработке механизмов ГЧП в сфере здравоохранения, направленных на развитие инфраструктуры и повышение качества и доступности медицинской помощи; рассмотрение предложений по совершенствованию нормативной правовой базы по вопросам ГЧП в сфере здравоохранения; рассмотрение предложений по снятию ограничений по привлечению частных инвестиций в сферу здравоохранения; рассмотрение предложений по подготовке к реализации инвестиционных проектов в сфере здравоохранения; проведение мониторинга реализации инвестиционных проектов в сфере здравоохранения, рассмотренных на заседаниях названного совета.

Более конкретными являются полномочия департамента инфраструктурного развития и ГЧП Министерства здравоохранения РФ. Согласно приказу МЗ РФ от 29 июля 2014 г. N 407 указанный департамент помимо координации, организации и методического обеспечения в сфере своей компетенции участвует в реализации инфраструктурных проектов на основе ГЧП в сфере здравоохранения, реструктуризации федеральной собственности, в том числе земельных участков в сфере здравоохранения.

Однако государственно-частное партнерство не может быть сведено исключительно к инфраструктурно-ориентированным проектам. Важно в настоящее время создать такую систему ГЧП в сфере здравоохранения, в которой значительный удельный вес занимали бы проекты, связанные с тем, что частный партнер берет на себя обязательства по финансированию и предоставлению публичных услуг, ответственность за предоставление которых лежит на государстве [6].

Выводы. Переход к использованию ГЧП позволит улучшить ситуацию в

системе здравоохранения России за счет дополнительных источников инвестиций, оптимизировать расходы и создать условия для технологического прорыва и стабильного развития отрасли, создать конкурентную среду, расширить выбор пациентом медицинских организаций, что приведет к повышению качества и доступности медицинской помощи. Различные формы взаимодействия при ГЧП как основа для формирования оптимальной модели функционирования системы здравоохранения позволят обеспечить приведение в соответствие имеющиеся финансовые ресурсы объемам государственных гарантий и эффективное адресное использование ресурсов здравоохранения.

#### Литература

- 1. Федеральный закон от 13.07.2015г. N 224-ФЗ «О государственночастном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в РФ»;
- 2. Программа «Развитие здравоохранения Волгоградской области до 2020 года»;
- 3. Информация МЗ РФ о результатах реализации программных и концептуальных документов, утвержденных органами государственной власти субъектов Российской Федерации, по вопросам развития государственночастного взаимодействия (государственно-частного партнерства) в здравоохранении http://static-1.rosminzdrav.ru;
- 4. Водопьянова Н.А. Государственная поддержка на развитие предпринимательства // Будущее науки 2015.- Сборник научных статей 3-й Международной молодежной научной конференции, в 2-х томах;
- 5. Добрусина М.Е. //Государственно-частное партнерство как инновационная форма развития российского здравоохранения// Вестник Томского государственного университета. 2011. №1 (13). с. 142-147;
- 6. Новосельцева Е.Г., Бессалов В.А. // Развитие антикризисного управления в современной России// Известия Волгоградского технического университета.- 2014. Том 1.№ 11(138).- с.54-57.

**Ключевые слова**: интеграция, государственно- частное партнерство, частный партнер, государство, обязательное медицинское страхование, территориальная программа.

**Keywords**: integration, public- private partnership, private partner, state, , compulsory health insurance, territorial program.

УДК 534.7 (физиологическая и медицинская акустика)

Степанов Д.А.

### ЭЛЕКТРОННЫЙ СТЕТОСКОП: АДАПТАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ ПОД РОССИЙСКИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕАЛИИ<sup>19</sup>

Санкт-Петербургский государственный университет, медицинский факультет

Сердечно-сосудистые заболевания — ведущая причина смертности в мире [1]. Обеспечение своевременной их диагностики является первоочередной задачей, как для системы здравоохранения, так и для медицинской промышленности.

Одним из самых простых и одновременно самых важных инструментов, применяемых в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний, является стетоскоп — акустический прибор для выслушивания звуковых явлений, сопровождающих работу внутренних органов. Его создание Рене Лаэннеком [2] в 1816 году значительно повысило ценность аускультации как метода диагностики поражений внутренних органов, особенно заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Воронка стетоскопа, игравшая роль рупора, увеличивала громкость передаваемых звуков, а в совокупности с мембраной еще и выполняла функцию фильтра, позволявшего в зависимости от диаметра выслушивать с большей громкостью звуки различных частот. Комбинацию воронки и мембраны в одной двусторонней головке предложили в 1940 году Rappaport и Sprague, и достаточно долгое время стетоскоп не менял своего облика — до разработки достаточно компактных электронных схем усиления звука, ставших решением главной проблемы акустического стетоскопа — малой громкости звукопередачи.

С тех пор на рынок вышло большое количество различных моделей электронных стетоскопов с разными наборами функций. Эти приборы превосходят по своему потенциалу стандартные акустические стетоскопы [3]. Абсолютное большинство этих приборов производится западными фирмами: American Diagnostic Corporation, Littmann, Cardionics, ThinkLabs (США), Jabes (Нидерланды). Стетоскопы этих фирм представляют собой многофункциональные

413

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Stepanov D.A. The electronic stethoscope: adapting the concept to Russian socioeconomic reality / Saint Petersburg State University, Faculty of Medicine.

системы, не просто позволяющие проводить аускультацию с регулировкой громкости, но также дающие возможность применять к оцифрованному сигналу фильтры и выполнять запись звука на внешние носители [4]. Этот расширенный по сравнению со стандартным акустическим стетоскопом набор функций, несомненно, дает больше возможностей для диагностики, но также определяет и достаточно высокую цену подобных приборов – от \$218 (~13 550 рублей) за стетоскоп фирмы Jabes, до \$526 (~32 700 рублей) за модель E-scope EMS от Cardionics.

Высокая цена делает "фирменные" электронные стетоскопы практически недоступными для студентов медицинских вузов, единственным источником доходов которых зачастую является стипендия, а также для малообеспеченных медицинских работников — например, работающих в лечебных учреждениях малых населенных пунктов. Таким образом, весьма перспективной задачей представляется разработка модели электронного стетоскопа, доступного в том числе и для менее обеспеченных пользователей.

#### Основные задачи

#### Устройство должно:

- 1. быть простым в освоении и надежным в использовании;
- 2. иметь максимально простую конструкцию, пригодную для массового производства;
- 3. содержать в своей конструкции минимальное количество электронных компонентов "профессионального" класса и быть максимально выполнено на элементах "потребительского" класса, с целью сохранения низкой себестоимости;
- 4. предоставлять возможность регулировки степени усиления, а также выполнения простой частотной фильтрации аналогового сигнала для дифференцировки сердечных и легочных звуков;
- 5. быть менее восприимчиво к внешним шумам, нежели обычный акустический стетоскоп.

#### Второстепенные задачи

Устройство должно быть оборудовано:

- 6. интерфейсом для связи с персональным компьютером;
- 7. перезаряжаемым источником питания.

Из конструкции устройства предлагается исключить аналогово-цифровой преобразователь и микропроцессорную схему обработки сигнала [5], составляю-

щие большую часть себестоимости всей электроники. Выход обработанного аудиосигнала будет производиться через стандартный 3,5 мм разъем, совместимый с большинством аудиоустройств.

Таким образом, будут достигнуты следующие цели:

- 1. Создание доступного электронного стетоскопа отечественного производства.
- 2. Облегчение обучения студентов и работы врачей, в том числе, имеющих проблемы со слухом.
- 3. Упрощение диагностики сердечно-сосудистых и респираторных заболеваний у пациентов со слабой слышимостью сердечных тонов и легочных звуков.

#### Литература

- 1. The top 10 causes of death. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index2.html (дата доступа 22.10.2015).
- 2. http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\_colier/3871/ЛАЭННЕК (дата доступа 22.10.2015).
- 3. Tourtier J.P. et al. Auscultation in flight: comparison of conventional and electronic stethoscopes. //Air Med J., 2011. DOI 10.1016/j.amj.2010.11.009
- 4. Leng S. et al. The electronic stethoscope. //BioMed Eng OnLine, 2015. DOI 10.1186/s12938-015-0056-y
- 5. Chun-Tang Chao, Nopadon Maneetien, Chi-Jo Wang. On the Construction of an Electronic Stethoscope with Real-Time Heart Sound De-Noising Feature. /35th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, Prague, 2012.

DOI 10.1109/TSP.2012.6256349

**Ключевые слова**: аускультация, диагностика, дифференциальная диагностика, сердечно-сосудистая система, фонендоскоп, электронный стетоскоп.

**Key words:** auscultation, diagnostics, differential diagnosis, cardiovascular system, phonendoscope, electronic stethoscope.

УДК 614.2

И.Ю. Худоногов

### ИНДИКАТОРНАЯ МОДЕЛЬ ДУХОВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ<sup>20</sup>

Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, fux1@ya.ru

Введение: повышение уровня здоровья нации в период глобального экономического кризиса настолько актуально, что для его решения должны привлекаться все возможные инструменты. Однако Научная платформа медицинской науки "Профилактическая среда" [3] предусматривает безальтернативное финансирование факторной профилактики развития хронических неинфекционных заболеваний, которая не имеет доказанной эффективности [1, 2]. Вышесказанное послужило основанием для выполнения нашей работы.

Материал и методы: основной массив социологической информации был собран в 2014-2015 гг. в населенных пунктах Республики Дагестан, Республики Ингушетия, Кабардино-Балкарской Республики, Карачаево-Черкесской Республики, Чеченской республики, Республики Калмыкия, Ставропольского края, Краснодарского края и Ростовской области. Рандомизированная выборка включала 1657 респондентов (876 мужчин и 781 женщина). В соответствии с рабочей гипотезой духовная составляющая общественного здоровья (ДСОЗ) выражалась двумя альтернативными индикаторами: «Ощутили ли Вы значительную потерю для себя в последнее время?» и «Были ли у Вас значительные неожиданные перемены к лучшему в последнее время?». Ответы были структурированы следующим образом: 1. Это близкий человек. 2. Коллектив. 3. Страна (Родина). 4. Предмет. 5. Деньги. 6. Иллюзии. 7. Любимое занятие. 8. Другое (впишите). Каждое упоминание о приобретении обозначалось «+1», а каждая потеря обозначалась «-1». Далее по каждому респонденту рассчитывался суммарный балл, который мог принимать положительное, нулевое или отрицательное значение. Таким образом, появилась возможность количественно оценить полярность ДСОЗ. На основе указанной методики выборка была представлена следующими тремя группами: 1-я (51% респондентов) - отметили значительные

-

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> I.Y. Khudonogov Indicators' model the spiritual component of public health.

неожиданные перемены к лучшему в последнее время; 2-я группа (42% респондентов) — не заметили каких-либо перемен в своей жизни; 3-я группа (7% респондентов) в последнее время ощутили значительную потерю для себя.

Результаты: переход от 1-й группы к 3-й сопровождался уменьшением доли мужчин от 55,3 через 52,4 до 38,0%. При этом коэффициент ранговой корреляции (КРК) равнялся -0,93 при р<0,01. Следует заметить, что возрастных различий в группах выделено не было (средний возраст находился в пределах от 33 до 35 лет). Также не имел достоверных различий средний ежемесячный доход на одного члена семьи в каждой группе. Он находился в пределах от 15200 до 17100 рублей. Интенсивность суммарной самосохранительной активности (ССА) среди респондентов с различной полярностью ДСОЗ в 1-й, 2-й и 3-й группах составила 224,9; 215,7 и 218,6 упоминаний на 100 опрошенных. Несмотря на то, что ССА 1-й группы имела наибольшее абсолютное значение (224,9 упоминаний на 100 опрошенных), разница между 1-й и 3-й группами по этому показателю не являлась достоверной (р>0,05). Суммарная заболеваемость составила 92,4±3,4; 105,7±4,0 и 165,1±11,7 упоминаний об имеющихся заболеваниях на 100 опрошенных (КРК=+0,94; р<0,01).

#### Выводы:

- 1. На момент исследования в выборке преобладали респонденты с нейтральным уровнем ДСОЗ, в то время как испытавших потерю было в 7 раз меньше, чем находящихся в состоянии подъема духовных сил.
- 2. Частота восприятия женщинами потери как значимой на 30% выше по сравнению с мужчинами.
- 3. Уровень самосохранительной активности не зависит от уровня ДСОЗ.
- 4. Функционирование положительной ДСОЗ обеспечивает снижение показателя общей заболеваемости на 45% по отношению к отрицательной ДСОЗ.

#### Литература

- 1. Гундаров И. А. Методологические причины кризиса факторной концепции профилактической медицины / И. А. Гундаров, В. А. Полесский // Материалы V Международной научно практической конференции «Современные подходы к продвижению здоровья» (Гомель, 15 16 мая 2014 года) / Гомель: УО ГомГМУ. 2014. С. 68-71.
- 2. Гундаров И.А., Полесский В.А. Профилактическая медицина на рубеже веков. Проблемы профилактики неинфекционных заболеваний. М.: Академия труда и социальных отношений, НИИ общественного здоровья и управления

здравоохранением Первого МГМУ им. И.М. Сеченова; 2015. 202 с.

#### 3. Режим доступа:

http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70278972/#ixzz3n8x25ib7 (дата обращения: 29.09.2015).

**Ключевые слова**: глобальная профилактическая среда, духовная составляющая общественного здоровья, заболеваемость.

**Key words:** global prevention space, the spiritual component of population health, morbidity.

#### 4.2. Вопросы профзаболеваемости и экологии

УДК 613.693

П.Р. Аллояров, А.В. Мельцер

### ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА У ЛЁТНОГО СОСТАВА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ $^1$

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, vitali\_alb@mail.ru

В соответствии с государственными докладами «О состоянии санитарноэпидемиологического благополучия населения в Санкт-Петербурге» за последние 3 года среди летного состава авиакомпаний Санкт-Петербурга зарегистрировано 39 случаев профессиональной заболеваемости. Случаи профессиональных заболеваний регистрируются у стажированных рабочих в таких профессиях как: пилоты, штурманы, авиатехники, авиамеханики, бортпроводники и др. Наиболее значимыми факторами, влияющими на уровень профессиональной заболеваемости в Санкт-Петербурге, являются физические факторы и факторы трудового процесса. Высокий уровень профессиональных заболеваний свидетельствует о необходимости организации проведения производственного контроля с использованием лабораторно-инструментальных методов оценки вредных и опасных производственных факторов для разработки своевременных профилактических мероприятий. Для обеспечения безопасности условий труда работников законодательством определяется в качестве приоритетных снижение вредного воздействия производственных факторов на рабочих местах за счет снижения эксплуатационных, дозовых нагрузок, защиты временем воздействия и стажем.

К вредным факторам труда членов экипажей воздушных судов гражданской авиации, оказывающим отрицательное влияние на профессиональное здоровье, профессиональную работоспособность и безопасность полетов относят: высокие уровни авиационных шумов и общей вибрации; колебания атмосфер-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> P.R. Alloyarov, A.V. Meltser Hygienic evaluation of workshop conditions and occupational risk in civil aircrew.

ного давления при взлетах/посадках; температурный дискомфорт в кабинах; неудовлетворительный физический и химический состав вдыхаемого воздуха; повышенное радиационное (фоновое) облучение; повышенные электромагнитные поля; воздействия знакопеременных перегрузок; СВЧ-излучения от наземного и бортового оборудования; факторы тяжести и напряженности труда. Основной эргономической проблемой летного состава является необходимость длительно работать в вынужденной позе. В таком положении (ограниченной коленными и плечевыми ремнями) необходимо выполнять ряд разнообразных операций, требующих движения рук, ног и головы в разных направлениях (необходимо сверять данные с приборов, всматриваться далеко вперед, читать инструкции на близком расстоянии, принимать информацию через наушники и говорить в микрофон). Постоянное бодрствование и отслеживание ситуации вызывают психоэмоциональное напряжение и усталость летного состава. Эта проблема включает регламент работы членов экипажа – продолжительность периода выполнения обязанностей, количество часов в воздухе (дневная, месячная и годичная нагрузка по налету часов), периоды доступного времени для отдыха во время полета и дома. В результате воздействия комплекса вредных факторов у лётного состава гражданской авиации преждевременно возникает и развивается целый ряд заболеваний, патологий и других изменений, приводящие к снижению профессионального долголетия. Необходимо отметить, что в период до 1990 года лиц летного состава в возрасте старше 50 лет было менее 5%, а в настоящее время - более 25%. В возрасте старше 60 лет работали единицы, а в настоящее время - 3%. С возрастом снижаются функциональные резервы организма, обеспечивающие устойчивость к повреждающим факторам профессиональной среды. По данным статистических отчетов Центральной врачебно-летной экспертной комиссии гражданской авиации и врачебнолетных экспертных комиссий в 2013 году было освидетельствовано 22 118 лиц летного состава. Из них 581 были признаны негодными к профессиональной деятельности (338 человек по нейросенсорной тугоухости).

Северо-Западным государственным медицинским университетом им. И.И.Мечникова проводится научно-исследовательская работа «Гигиеническая оценка условий труда и профессионального риска у лётного состава гражданской авиации». Данная работа имеет задачу гигиенического обоснования мероприятий для улучшения условий труда лётного состава гражданской авиации на основе методологии оценки профессионального риска. Полученные данные

позволят теоретически обосновать выбор конкретного вида мероприятий, направленных на разработку и внедрение системы раннего выявления профессиональной патологии у лётного состава гражданской авиации на основе экспозиционной нагрузки неблагоприятных факторов трудового процесса, что, в конечном итоге, позволит разработать целенаправленные и обоснованные управленческие решения для улучшения условий труда.

**Ключевые слова**: гражданская авиация, условия труда, профессиональная заболеваемость.

**Key words**: civil aviation, workshop conditions, occupational diseases.

В.Б. Войтенков 1, Н.Н. Логинова 2, С.М. Никонова 2

#### ПАТОЛОГИЯ РАБОТАЮЩЕЙ РУКИ У ОПЕРАЦИОНИСТОВ СЕТЕВЫХ ГИПЕР-МАРКЕТОВ: КЛИНИЧЕСКАЯ И НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

<sup>1</sup>ФГБУ Научно-исследовательский институт детских инфекций Федерального Медико-биологического агентства, г. Санкт-Петербург; <sup>2</sup>ФБУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья», Санкт-Петербург

**Целью** работы было исследование основных характеристик поражения периферических нервов верхних конечностей среди сотрудников кассовой линии супермаркетов Северо-Западного региона Российской Федерации, направленных на обследование в связи с подозрением на туннельную невропатию верхних конечностей.

Материалы и методы. Обследовано 54 человека, составивших 2 группы Группа пациентов с подозрением на туннельную невропатию состояла из 34 женщин. Возраст от 39 до 62 лет, средний 51,1 год. Все являлись сотрудниками кассовой линии крупных супермаркетов Северо-Западного региона Российской Федерации (операционистами). Стаж работы на кассовой линии составил 1,5 до 7 лет, средний 4 года 2 месяца. Все пациентки прошли осмотр невролога и с подозрением на туннельную невропатию были направлены на ЭНМГ верхних конечностей. Преобладали жалобы на парестезии в руках (по иннервируемой срединным нервом поверхности кисти - 28 человек, локтевым - 6), на слабость в

кисти жалобы предъявляли 5пациенток. Жалоб на болевые ощущения не предъявляла ни одна из пациенток. Средняя продолжительность жалоб составляла 2 месяца, разброс от 3 недель до 6 месяцев. Жалобы на онемение обеих рук предъявляли 3 пациентки. Неврологически у пациентов наблюдались гипестезия по зоне иннервации срединного нерва (14 пациенток), локтевого нерва (2 человека). Слабость в пальцах срединной и локтевой иннервации наблюдалась у 8 и 1 пациентки соответственно. Двусторонние изменения выявлены у 1 пациентки. ЭНМГ проводилась по стандартной методике. Результаты. Параметры М-ответа в группе операционистов отличались от показателей группы сравнения. Достоверные отличия (p<0.05) регистрировались для правого срединного нерва. Признаки выраженного замедления проведения нервного импульса по срединному нерву на уровне карпального канала (удлинение латентности Мответа более 5 мс) наблюдались у 6 пациенток (18%), по локтевому (удлинение латентности М-ответа более 4 мс) – у 2 (6%). Снижение амплитуды дистального М-ответа со срединного нерва менее 4 мВ наблюдалось в 12 случаях (35%), с локтевого менее 5 мВ – в 8 случаях (24%). Признаки правостороннего замедления проведения нервного импульса по срединному нерву (по данным удлинения дистальной латентности М-ответа более 3,5 мс) наблюдались у 16 пациенток (47%), левостороннего – у 13 (38%); двустороннее замедление проведения по срединным нервам зарегистрировано у 8 пациенток (24%). Замедление проведения по правому локтевому нерву наблюдалось у 1 пациентки (3%), по левому у 2 (6%). Двустороннего замедления проведения по локтевым нервам не выявлено ни в одном случае. Одновременное поражение срединного и локтевого нервов выявлено у 1 пациентки.

**Выводы.** Выявленные нами нейрофизиологические изменения находятся в соответствии с известными в других странах (Италия, США); можно констатировать, что факторы риска работы кассиром-операционистом в отечественных условиях сходны с таковыми за рубежом. Одним из факторов риска в профессиональной деятельности операционистов крупных сетевых гипермаркетов является поражение периферических нервов рук, преимущественно на уровне запястного канала, возникающее в среднем через 4 года работы на кассовой линии. Это делает актуальным проведение гигиенической оценки современных предприятий торговли, а также позволяет рекомендовать рассмотрение вопроса об улучшении условий труда операционистов кассовых линий.

УДК 614.454

*М.Г. Дарьина*<sup>1,2</sup>, *К.Н. Мовчан*<sup>1,2</sup>, *А.С. Захватова*<sup>1</sup>, *Ю.С. Светличная*<sup>1</sup>, *И.Г. Техова* <sup>1,2</sup>, *О.Ю. Мамичева*<sup>2</sup>, *К.И. Русакевич*<sup>1</sup>

#### ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ СТАЦИОНАРОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА<sup>2</sup>

<sup>1</sup>СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр», Санкт-Петербург, Россия; <sup>2</sup>ГБОУ ВПО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия, <u>DaryinaM@miac.zdrav.spb.ru</u>

Высокая интенсивность эпидемического процесса хронических вирусных гепатитов В (ВГВ) и С (ВГС), ВИЧ-инфекции и туберкулеза в Санкт-Петербурге предопределяет высокую частоту случаев заносов этих инфекционных болезней в медицинские организации (МО) города и обусловливает потенциальный риск инфицирования медицинских работников (МР) в процессе осуществления ими профессиональной деятельности [1].

**Материалы и методы.** Осуществлен ретроспективный эпидемиологический анализ показателей заболеваемости и распространенности ВГВ и ВГС, ВИЧ-инфекции и туберкулеза среди МР 62 стационаров Санкт-Петербурга за период с 2009г. по 2014г. Численность ежегодной выборки МР составила 35 129,2 человек.

**Результаты.** Установлено, что в каждом пятом случае из 1 000 у пациентов больниц Санкт-Петербурга верифицируются маркеры ВГВ и ВГС, антитела к ВГС (анти-ВГС), а также клинические проявления хронических форм этих заболеваний; каждый третий из 1 000 пациентов, поступивших в стационары — ВИЧ-инфицированный, на каждую тысячу пациентов один имеет туберкулез.

Уровень распространенности хронических ВГВ и ВГС у МР стационаров Санкт-Петербурга в изучаемый период имеет тенденцию к росту с 11,3 и 12,9

423

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> M.G. Daryina, K.N. Movchan, A.S. Zakhvatova, J.S. Svetlichnaya, I.G. Techova, O.Y. Mamicheva, K.I. Rusakevich The influence biological factors of industrial environment on morbidity of healthcare workers in Saint Petersburg. / Medical informational-analytical Center, Saint-Petersburg, Russia; North-Western State medical University named after I.I. Mechnikov, Ministry of Health of the Russian Federation, Saint-Petersburg, Russia.

на 1 000 персонала в 2009г. до 11,2 и 14,62 на 1000 персонала в 2014г., соответственно. Наиболее высокие показатели распространенности ХВГВ и ХВГС среди МР зарегистрированы в ЛПУ для пациентов с заболеваниями инфекционного, наркологического и туберкулезного профилей. Риск профессионального инфицирования специалистов МО Санкт-Петербурга ВГВ и ВГС достигал 3% - 30%.

С 2009г. по 2014г. отмечался также рост заболеваемости туберкулезом MP стационаров Санкт-Петербурга в 2,3 раза (с 36,0 до 78,2 на 100 тыс. MP), что превышает показатель заболеваемости населения города данной патологией (41,7 на 100 тыс. населения). Наиболее высокий уровень заболеваемости туберкулезом констатирован среди сотрудников учреждений, специализированных для лечения больных фтизиатрического профиля (средний многолетний показатель за 2009-2014 гг. составил 1,79 на 1 000 MP).

В 2014 г. зарегистрирован случай ВИЧ-инфекции у медицинской сестры, получившей производственную микротравму при оказании помощи пациенту с неустановленным статусом ВИЧ-инфекции.

К ситуациям, способствующим инфицированию медицинских работников, отнесены в частности: разрывы и проколы перчаток во время работы с острым инструментарием, а также порезы стеклом при проведении лабораторных исследований биологических жидкостей и сред, что связано с одной стороны — с большой нагрузкой и торопливостью при выполнении медицинских манипуляций, с другой — с нарушением техники безопасности и невыполнением алгоритмов проведения процедур [2].

Анализ случаев производственной травматизации МР позволяет считать, что частота регистрации микротравм инструментарием, содержащим биологические материалы больных ВГВ и ВГС (т.е. травм, наиболее опасных в плане инфицирования) увеличилась за период с 2009г. по 2014г. на 11,4% и составила 11,45 на 1 000 персонала. Отмечается ежегодное увеличение числа МР, направленных после травмы на профилактическое лечение ВИЧ-инфекции в Центр СПИД: в 2014г. 21% от общего числа лиц, получивших производственные микротравмы, проходили терапию по предупреждению развития ВИЧ-инфекции.

Заключение. Мероприятия по профилактике профессиональной инфекционной заболеваемости у медицинских работников в системе инфекционного контроля должны базироваться на сведениях о факторах риска внутрибольничного инфицирования, выявляемых в медицинском учреждении посредством де-

#### ятельности госпитальных эпидемиологов.

#### Литература

- 1. Дарьина М.Г. О частоте и возможностях предупреждения гемоконтактных гепатитов у сотрудников учреждений стационарного типа Санкт-Петербурга / М.Г. Дарьина, К.Н. Мовчан, З.П. Калинина, А.С. Захватова, О.Ю. Мамичева, К.И. Русакевич // Журнал МСЧ № 122. 2014.- №4 (10).- С. 9-14.
- 2. Калинина З.П. О необходимости учета биологических факторов производственной среды, влияющих на заболеваемость медицинских работников стационаров Санкт-Петербурга / З.П. Калинина М.Г., Дарьина, К.Н. Мовчан, А.С. Захватова, И.Г. Техова, К.И. Русакевич, О.Ю. Мамичева // Вестник гематологии. 2014. Том X №2. С. 66-67.

**Ключевые слова:** вирусные гепатиты В и С, ВИЧ – инфекция, туберкулез, медицинские работники, травматизация.

**Key words:** viral hepatitis B and C, HIV-infection, tuberculosis, healthcare workers, traumatization.

УДК 615.065

Н.В. Иванова

### РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОНИТОРИНГА БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ<sup>3</sup>

ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», Псков, Россия <u>zdravuniver@inbox.ru</u>

Введение. Осложнения фармакотерапии являются серьёзной медицинской, социальной и экономической проблемой [1,2,4]. Высокая частота побочных действий лекарств обусловливает рост заболеваний, ведёт к увеличению продолжительности пребывания больных в стационарах и значительно увеличивает стоимость лечения [3,5]. Кроме того, при применении лекарственных средств (ЛС) могут возникать проблемы, связанные с их недостаточной терапевтической эффективностью [5]. Для всех ЛС имеется определенный компромисс между пользой, которую они приносят, и потенциальным вредом, кото-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ivanova N.V. Regional features of monitoring drug safety in Pskov region.

рый они могут причинить [4,5]. Исключительно важное значение фармакотерапии состоит в механизме оценки и мониторинге безопасности ЛС в процессе их клинического использования. На практике это означает наличие хорошо организованной системы фармаконадзора.

Цель исследования – оценить региональные особенности мониторинга безопасности лекарственных средств в Псковской области.

**Материалы и методы**. В процессе проведенного исследования в качестве основных методов применены: описательный, статистико-математический и аналитический.

Результаты. Создание в Псковской области в 2009 году Регионального центр мониторинга безопасности лекарственных средств позволило обеспечить регулярный поток информации о неблагоприятных последствиях фармакотерапии, рост числа спонтанных сообщений с 80 в 2010 году до 464 в 2014 году. За период с мая 2013 года по май 2014 года было получено 311 сообщений о неблагоприятных побочных реакциях, в том числе от врачей — 307 (амбулаторного звена - 197, стационаров - 110), провизоров — 4, пациентов — 0. Наибольшее число извещений касалось подозреваемых НПР, вызванных противоопухолевыми средствами, сахароснижающими в том числе инсулинами, средствами, влияющими на органы дыхания, противоэпилептическими, антиагрегантными, влияющими на иммунную систему и антигипертензивными препаратами. Выявлено 77 серьезных реакций, в том числе, приведших к госпитализации или ее продлению — 13; возможно приведших к смерти — 11, из них панцитопения, сердечная недостаточность, нарушение функции почек.

#### Выводы

- 1. Значительная часть медикаментозных осложнений, выявленных методом спонтанных сообщений, представляла собой НПР типа В, которые клинически проявлялись реакциями гиперчувствительности (крапивница, бронхоспазм).
- 2. Врачами амбулаторного звена были предоставлены наиболее полные и достоверные данные в выявлении НПР типа А (т.е. связанных с фармакодинамическими свойствами препаратов) и случаев недостаточности ожидаемого терапевтического эффекта ЛС, что обусловлено установленными требованиями к оформлению выписки рецептов для амбулаторного лечения льготных категорий граждан.
- 3. Для повышения активности медицинских работников в области фармаконадзора необходимо принятие комплекса мер, направленных на внедрение в

программу их обучения вопросов безопасности JIC и фармаконадзора, повышение мотивации медицинских работников путем учета их работы по фармаконадзору при прохождении аттестации/аккредитации.

#### Литература

- 1. Астахова А.В., Лепахин В.К. Лекарства. Неблагоприятные побочные реакции и контроль безопасности. М.: Эксмо, 2008. 256 с.
- 2. Белоусов Ю.Б., Леонова М.В. Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии. М.; Изд. « Бионика», 2002. 357 с.
- 3. Лепахин В.К., Астахова А.В. Состояние и перспективы фармаконадзора: проблемы, связанные с фармакотерапией// Новая аптека. Эффективное управление, 2011. № 10.- С. 33-36.
- 4. Юргель Н.В. Росздравнадзор создает службу фармаконадзора, соответствующую международным стандартам // Безопасность лекарств и фармаконадзор. 2008.- №1. С. 3-4.
- 5. Probyn A.J. Some drugs more equal than others: pseudo-generics and commercial practice // Aust. Health Rev. 2004. Vol. 28, N 2. P. 207-217.

**Ключевые слова:** фармаконадзор, Региональный центр мониторинга безопасности лекарственных средств, неблагоприятная побочная реакция (НПР). **Keywords:** pharmacovigilance, Regional centre for monitoring drug safety, adverse reaction (NDP).

УДК 616.895

Е.Г. Ичитовкина

#### ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА У КОМБАТАНТОВ С ТРАНЗИТОРНЫМИ АФФЕКИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИМИ РЕАКЦИЯМИ<sup>4</sup>

Медико-санитарная часть МВД России по Кировской области, г. Киров, elena.ichitovckina@yandex.ru

Рост неблагоприятных психических состояний, в том числе транзиторных аффективно-поведенческих реакций (ТАПР) у лиц опасных профессий, отмечается во всем мире и даже в тех странах, которые принято считать наиболее раз-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> *E.G. Ichitovkina* Adaptational potential features of combatants with transient affective-behavioral responses.

витыми [2]. Выполнение служебно-боевых задач в особых условиях оказывает воздействие на социально-психологическое состояние, формирует специфические особенности поведения, что может привести к появлению дезадаптивных реактивных состояний в мирных условиях жизни, ухудшению межличностных и семейных отношений [4]. На практике, комбатанты с ТАПР не получают необходимого объема психокоррекционной помощи или совсем выпадают из поля зрения психиатров, психотерапевтов и клинических психологов, что усиливает дезадаптивные проявления и приводит к нарушению социальной адаптации [3].

**Цель исследования -** оценка особенностей адаптационного потенциала у комбатантов с транзиторными аффективно-поведенческими реакциями.

**Материалы и методы обследования.** Было обследовано 616 комбатантов Министерства внутренних дел, проходивших службу в зонах локальных вооруженных конфликтов в Северо-Кавказском регионе (СКР) в период 2006-2009 гг., которые были разделены на две группы: І группа - 311 психически здоровые комбатанты, у которых были зафиксированы ТАПР (по результатам психодиагностических осмотров после возвращения из служебных командировок в СКР), ср. возраст -  $35,2\pm1,3$  лет, стаж службы –  $10\pm1,1$  лет, количество командировок –  $5,3\pm1,1$ , они получили психокоррекционную помощь по месту прохождения службы (индивидуальные беседы с психологом и аудиовизуальная стимуляция с применением аппарата Вояджер).

II группа - 305 чел., у которых после участия в боевых действиях были диагностированы пограничные психические расстройства (ППР), проходившие курс комплексной терапии, включавшей медикаментозное лечение и психотерапию, ср. возраст -  $35,2\pm1,3$  лет, стаж службы  $-10\pm1,1$  лет, количество командировок в СКР  $-5,3\pm1,1$ . Достоверных различий между группами по указанным параметрам не было.

Для оценки адаптационных резервов у данных комбатантов в 2013-2014 г., проводилось катамнестическое экспериментально-психологическое обследование с использованием многофакторного личностного опросника (МЛО) «Адаптивность» [1]. Для выявления межгрупповых различий по шкалам МЛО «Адаптивность» применялся критерий Крускала-Уоллиса.

**Результаты и обсуждение.** У комбатантов, имевших в анамнезе ТАПР, были достоверно (<0,001) ниже в сравнении со II группой следующие показатели: личностный адаптационный потенциал ( $2\pm0,2$  и  $5\pm0,3$  - соответственно); показатель нервно-психической устойчивости (НПУ) (3+0,1 и 5+1,1); межлич-

ностная коммуникативность  $(3\pm0,1;6\pm0,4)$  и морально-нравственные качества  $(3\pm0,3;5\pm0,1)$ .

Заключение: Полученные данные свидетельствуют о низком личностном адаптационном потенциале комбатантов с ТАПР, что может быть следствием недостаточности проведенной психокоррекционной работы. Таким образом, необходимо совершенствование методологических и организационных подходов к проведению терапии данному контингенту лиц.

#### Литература

- 1. Бурлачук Л.Ф. Словарь-справочник по психодиагностике / Л.Ф. Бурлачук, С. М. Морозов. СПб.: Питер, 2002. 528 с.
- 2. Медико-психологическая коррекция специалистов «силовых» структур : метод. пособие / под ред. А.Б. Белевитина. СПб. : Айсинг, 2010. 268 с.
- 3. Проведение реабилитационных и лечебно-оздоровительных мероприятий среди сотрудников органов внутренних дел. / Г.В. Шутко, Н.И. Мягких, Е.Г. Ичитовкина, М.В. Злоказова, А.Г. Соловьев // М. Домодедово: ВИПК МВД России, 2015. 90 с.
- 4. Соловьев А.Г., Ичитовкина Е.Г., ЗлоказоваМ.В. Социальнопсихологические аспекты адаптации полицейских спецподразделений // Экология человека. -2014. - № 8. - С. 25-28

**Ключевые слова:** комбатанты, адаптационный потенциал, аффективноповеденческие реакции.

**Key words:** combatants, adaptational potential, affective-behavioral responses.

#### Об авторе:

Ичитовкина Елена Геннадьевна - кандидат медицинских наук, начальник Центра психологической диагностики ФКУЗ МСЧ МВД России по Кировской области 61000, г. Киров, ул Московская д.85, e-mail: <a href="mailto:elena.ichitovckina@yandex.ru">elena.ichitovckina@yandex.ru</a> Тел. +79127247257.

#### Клюев А.В., Винокур А.В.

# СОСТОЯНИЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ ЛИЦАМ, БОЛЬНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ РАЗЛИЧНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ, И ПРИНАДЛЕЖАЩИМ К КОРЕННЫМ И МАЛОЧИСЛЕННЫМ НАРОДАМ (на примере ленинградской области)

#### СЗИУ РАНХиГС, anatoli.kliouev@mail.ru

Повышение качества здоровья населения является одной из важнейших государственных задач. Для ее решения необходимо, прежде всего, преодоление тяжелых заболеваний, к которым относится туберкулез.

Концепция борьбы с туберкулезом получила отражение в государственных нормативных документах, поскольку данное заболевание свидетельствует о социальном неблагополучии среди определенных слоев населения.

Несмотря на прослеживающуюся в последние годы тенденцию к снижению основных эпидемиологических показателей по туберкулезу, в Российской Федерации и в Ленинградской области сохраняется довольно тяжелая эпидемическая ситуация. Так, общая заболеваемость туберкулезом в 2013 г. в Ленинградской области составила 58,6 на 100 тысяч населения (в среднем по РФ – 63,0 на 100 тысяч населения), смертность – 8,5 на 10 тысяч населения (в РФ – 11,4 на 100 тысяч населения).

В некоторых районах проживания коренных и малочисленных народов Ленинградской области эпидемическая ситуация по туберкулезу более тяжелая, чем в целом по региону: Подпорожский район является одним из лидеров по показателю заболеваемости (70,7 на 100 тысяч населения), Тихвинский и Лодейнопольский районы занимают первые места по смертности от туберкулеза (16,9 и 13,3 на 100 тысяч населения соответственно).

Отмечается высокая для Северо-Западного региона (19,8 на 100 тысяч населения) распространенность множественной лекарственной устойчивости мико-бактерий туберкулеза (23,5 на 100 тысяч населения), трудно поддающейся химиотерапии.

Распространение ВИЧ-инфекции в Ленинградской области является значимым фактором, препятствующим снижению заболеваемости туберкулезом в регионе: в структуре впервые выявленных больных доля больных с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом неуклонно растет, в 2013 г. она составила

32,5% (в 2012 г. – 26,0%, в 2011 г. – 20,0%, в 2010 г. – 19,2%, в 2009 г. - 12,7%, в 2008 г. – 9,2%).

Недостаточно быстрые темпы снижения эпидемиологических показателей по туберкулезу в районах проживания коренных и малочисленных народов Ленинградской области связаны с несколькими факторами:

- 1. Плохая информированность населения о заболевании;
- 2. Низкая степень раннего выявления туберкулеза и неэффективный скрининг;
- 3. Длительная массированная, не всегда эффективная этиотропная терапия, вызывающая многочисленные, иногда неустранимые побочные реакции;
- 4. Недостаточная приверженность к лечению туберкулеза;
- 5. Отсутствие психологической поддержки и социальной помощи в ходе лечения.

В этой связи возникает острая необходимость социальной и медицинской поддержки малых народов. Между тем, число представителей коренных малочисленных народов в ленинградской области резко сокращается. К коренным (малочисленным) народам относятся:

- водь (12 чел. в Ленинградской области, 73 чел. в Российской Федерации);
- ижоры (177 чел. в Ленинградской области);
- вепсы (2019 чел. в Лениградской области);
- тихвинские карелы (около 2000 чел. в Лениградской области);
- -ингерманландские финны (около 8000 чел. в Ленинградской области), принадлежащие к прибалтийско-финской группе финно-угорских народов.

Однако исследования национальных общественных организаций показали, что более 60% местных жителей, являющихся по происхождению вепсами, водью, ижорами и ингерманландскими финнами, даже при относительной свободе национального определения при переписи записывают себя русскими.

Исследования показали, что подобная этническая скрытность связана с невероятно низкой этнической самооценкой большей части представителей води, ижор, ингенманландских финнов и значительной части вепсов.

В настоящее время остро стоит проблема осознания представителями коренных малочисленных народов своей этнической самобытности, а также низкий уровень знаний своей истории, культуры и родного языка.

В большинстве деревень представители коренных малочисленных народов лишены возможности узнать собственную историю и культуру, получить сведения о современном положении.

Сложившаяся ситуация значительно затрудняет определение целей и путей национального развития коренных малочисленных народов и лишает их самой перспективы существования.

Из потребностей практики возникает актуальная потребность оказания коренным и малочисленным народам медико-социальной помощи, которую, условно говоря, можно разделить на медико-социальную работу социальной и профилактической направленности и медико-социальную работу патогенетической направленности.

В последние годы появились новые лекарственные средства как этиотропной, так и патогенетической терапии туберкулеза, применение которых может благоприятно отразиться на результатах лечения как за счёт преодоления лекарственной устойчивости возбудителя, так и для повышения иммунного статуса пациентов и купирования у них побочных эффектов этиотропной терапии.

Среди новых противотуберкулезных препаратов особенно привлекательным представляется перхлозон, выпускаемый ОАО «Фармасинтез» (Иркутск, Россия), предназначенный для специфической терапии МЛУ туберкулеза.

В качестве иммунотропного лекарственного средства при туберкулезе можно остановиться на циклофероне, производимом НТФФ «Полисан» (Санкт-Петербург, Россия), являющимся ранним индуктором интерферона и способствующим повышению эффективности специфической терапии туберкулеза легких за счет ускорения закрытия полостей распада, более раннему исчезновению проявлений интоксикационного синдрома, снижающим гепатотоксичность химиотерапии (1).

Для купирования гепатотоксических побочных реакций противотуберкулезных препаратов целесообразно использование реамберина и ремаксола — сукцинато-содержащих лекарственных средств, выпускаемых НТФФ «Полисан» (Санкт-Петербург, Россия). Например, применение реамберина на ранних сроках химиотерапии при туберкулеза в большинстве случаев купирует проявления «бактериального криза» и позволяет сохранить полный объем противотуберкулезной терапии, что является жизненно важным для пациентов.

Патогенетическая терапия туберкулеза с использованием современных лекарственных средств должна сопровождаться широким комплексом оздоровительных мероприятий, улучшением экологической обстановки, повышением социальной грамотности и улучшением социальных условий жизни представителей коренных и малочисленных народов, проживающих в Ленинградской области.

Исторический опыт организации противотуберкулезной помощи подтверждает необходимость проведения не только лечебных мероприятий, но и широкого спектра социально-профилактических и социально-восстановительных, социально-реабилитационных мер.

Для решения поставленных проблем важным представляется выявление приоритетных направлений медико-социальной помощи среди малочисленных и коренных народов, проживающих в Ленинградской области.

С этой целью на данном этапе необходимо:

- Определение районов проживания коренных и малочисленных народов на территории Ленинградской области.
- Раскрытие содержания и специфики медико-социальной работы с больными туберкулезом или лицами, предрасположенными к данному заболеванию.
- Анализ системы социальной реабилитации больных туберкулезом в специализированных лечебно-профилактических учреждениях.
- Состояние противотуберкулезных социально-профилактических и медицинских мероприятий среди населения Ленинградской области и особенно среди малочисленных и коренных народов.
- Изучение общественного мнения населения относительно опасности заболевания туберкулезом в районах их проживания.
- Оценка риска заболеваний туберкулезом в местах проживания коренных и малочисленных народов.
- Выявление социальных факторов и уровня социально-медицинской помощи с применением новых лекарственных препаратов в местах проживания коренных и малочисленных народов Ленинградской области и доступность их лечения в противотуберкулезных учреждениях, включая туберкулезные больницы и санатории.

УДК 614.873.24-05

#### А.С. Мкртычян, С.В. Королева, Н.Ю. Ковязин, Д.Л. Петров, К.В. Копейкин

#### К ВОПРОСУ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПРОФЕССИЯХ⁵

ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, г. Иваново, Россия

Экстремальный характер деятельности в профессиях повышенного риска, к которым относятся пожарные и спасатели, - объективно отражается в высоком уровне травматизма, заболеваемости, инвалидности и смертности; при этом все специалисты допущены к этим условиям труда по состоянию здоровья и уровню профессиональной подготовки [5,6]. В первую очередь страдает система кровообращения (65 – 70%), высок процент летальных исходов от острой сердечно-сосудистой недостаточности (45 - 47%). Основной причиной этих заболеваний считается нервно-психическое перенапряжение [2,5,7]. Заболеваниями со стрессогенным механизмом возникновения у пожарных признаются также болезни органов дыхания (бронхит и бронхиальная астма), системы кровообращения (ИБС, гипертония), костно-мышечной системы (остеохондроз и остеоартрит), нервно-психические болезни (невроз, психоз, неврастения) и болезни органов пищеварения (язва, гастрит) [8]. Несмотря на активное внедрение методик, направленных на ранее выявление стрессогенных заболеваний (особенно сердечно-сосудистой системы), эффективное их лечение, – проблему сохранения профессионального здоровья в соответствии с требованиями труда это не решает [1].

Целью исследования стало изучить изменения показателя скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) как предиктора сердечно-сосудистых заболеваний во взаимосвязи с вегетативным обеспечением деятельности сердца по результатам анализа вариабельности сердечного ритма (ВСР) в зависимости от профмаршрута и стажа работы у специалистов экстремального профиля.

Наш подход к анализу колебательной структуры и поиск возможных со-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> A. S. Mkrtchyan, S.V. Koroleva, N.Yu. Kovyazin, D.L. Petrov, K.V. Kopeikin The issue of resolving the problem of the maintenance professional health in extreme professions/

отношений базировался на функционально-динамическом исследовании вегетативного тонуса, вегетативной реактивности и изучении изменения СРПВ в зависимости от интенсивности воздействия неблагоприятных факторов профессии [3]. В исследовании приняли участие 48 мужчин в возрасте от 20 до 40 лет, разделенных на 2 группы – преподаватели вуза со специальным образованием и слушатели заочной формы обучения. Последняя группа была разделена по стажу: до 5 лет службы, от 5 до 10 лет и свыше 10. Третья группа в эксперименте – 25 курсантов 3 курса (средний возраст 20 лет) очной формы обучения в динамике различных по интенсивности дозированных стрессовых нагрузок (учебный полигон академии с теплодымокамерой в 3 нарастающих по интенсивности тестах). Обследования проведены на базе ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России с соблюдением этических и правовых норм для декретированной группы пациентов. Использованы серийные аппаратно-программные комплексы ООО «Нейрософт» – «Поли-Спектр 8» (СРПВ), «ВНС-Микро» (ВСР) и «Рео-Спектр» (для регистрации реоэнцефалографии – РЭГ). Статистическая обработка проведена на платформе StatPlus2009 при уровне значимости α=0,05.

Основные исследования проведены в группе курсантов, т.к. в динамике практических занятий по пожарно-строевой и газодымозащитной службе с моделированием пожаров представилось возможным дозировать и выбирать нагрузку по плану эксперимента. Установлено, что в целом для курсантского состава клинически и инструментально значимое поражение сосудов эластического и мышечного типа не характерно (показатели СРПВ в рамках возрастной нормы). Устойчивое функционирование систем организма специалистов экстремальных профессий обеспечивалось исходной парасимпатикотонией, при этом патогенетически значимая реакция на стресс - гипертензивная. У большинства же курсантов изменения кровотока под влиянием стресса касались только приносящего звена: установлено достоверное снижение тонуса артериол и сосудов микроциркуляторного русла, отражающих гипотензивную реакцию сосудистого русла на стрессогенное воздействие (ДИК) и умеренное повышение венозного застоя (ПВО). При этом уменьшение тонуса приносящего микроциркуляторного звена отмечены как при фоновой пробе РЭГ, так и при выполнении поворотов головы влево и вправо, но только в отделах, кровоснабжаемых системой позвоночной артерии. Данные изменения продемонстрировали устойчивые взаимосвязи с преобладающим парасимпатическим модулирующим воздействием на ритм сердца. Анализ результатов РЭГ позволил устано-

вить, что наиболее значимыми показателями, отражающими влияние экстремальной нагрузки на церебральный кровоток ( $p \le 0.05$ ), являются Fms фон РИ и АЧП, на уровне устойчивой тенденции ( $p \le 0.1$ ) – Fms фон ПВО, Fmd АЧП и ДИК.

Измерение СРПВ в динамике влияния экстремальных факторов профессиональной среды показало значимое изменение состояния сосудов как эластического, так и мышечного типа в сравнении с фоновыми результатами (до нагрузки). При этом фактор нагрузки по интенсивности проявил устойчивую тенденцию (р≤0,1) взаимосвязи с изменением состояния сосудов эластического типа, но качественно, с превышением возрастных норм (р≤0,05), − с сосудами мышечного типа. В выделенных группах показатели СРПВ (по Моде) были достоверно выше по См в группе слушателей ФЗО (в сравнении с индивидуальными возрастными нормативами). СРПВ по сосудам эластического типа находилась в пределах нормы.

Для изучения влияния стажа профессии были проведены соответствующие исследования в группе слушателей заочного обучения. Процесс профессиональной адаптации на показатели СРПВ носил «избирательный» характер: в группе респондентов с длительностью профмаршрута более 5, но менее 10 лет определены более низкие значения См и Сэ СРПВ, но и значимо меньший средний возраст. Таким образом, можно предположить, что критическим для профессии является стаж 4-5 лет: у специалиста либо вырабатываются устойчивые механизмы профадаптации, либо он «выбывает» из профессии. Установлена корреляция средней силы между СРПВ (См) и основными показателями состояния вегетативной нервной системы, отражающей процессы профессиональной адаптации [9]: обратной направленности - с ТР и 30/15, прямой - с LF/HF. Указанные взаимосвязи сильной прямой направленности определены в группе со стажем 5–10 лет. При этом более сильные взаимосвязи, отражающие общий запас здоровья (врожденные, обусловленные наследственностью), установлены для показателя Сэ (предиктор сердечно-сосудистых катастроф), а «способы реагирования на стресс» определяют См [10]. Факторный анализ позволил определить, что основной «вклад» в вегетативное обеспечение устойчивого функционирования сердечно-сосудистой системы организма специалиста экстремального профиля вносит парасимпатический отдел, относительная недостаточность которого лежит в основе развития дезадаптации (подтверждено наличием прямой корреляции СРПВ См с показателями профадаптации). Ста-

тистически подтверждено, что в 83% случаев профессиональная дезадаптация при экстремальных нагрузках по показателям ВСР [9] сопровождается повышением скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) по сосудам мышечного типа больше возрастных норм и в 64% случаев – выше 12 м/с [10].

Таким образом, проведенное исследование позволило сделать выводы:

- 1. Устойчивое функционирование систем организма специалистов экстремальных профессий обеспечивается исходной парасимпатикотонией, при этом патологически и дезадаптивно значимая реакция на стресс гипертензивная, обусловленная относительным увеличением симпатадреналовой составляющей вегетативного обеспечения деятельности сердца. Предложенный способ оценки профессиональной адаптации по результатам анализа ВСР способен расширить диагностический алгоритм выявления донозологических стрессогенных состояний и рекомендован при динамическом обследовании специалистов экстремальных профессий.
- 2. Острые и хронические стресс-воздействия в динамике профессиональной деятельности определяют неспецифические изменения СРПВ с формированием «стрессогенного следа» по изменению состояния сосудистой стенки. При этом статистически значимым для прогнозирования степени влияния стресса у специалистов экстремального профиля является СРПВ по сосудам мышечного типа, выявляющая качественный параметр влияния. Предложенный способ оценки риска развития послестрессовых сердечно-сосудистых расстройств [11] может дополнить диагностический алгоритм выявления донозологических стрессогенных состояний и повысить эффективность реабилитации специалистов экстремального профиля.
- 3. Установлены значимые взаимосвязи между СРПВ и основными показателями ВСР, отражающей процессы профессиональной адаптации: обратной направленности с ТР и 30/15, прямой с LF/HF. При этом взаимосвязи, отражающие общий запас здоровья (врожденные, обусловленные наследственностью), установлены для показателя Сэ (предиктор сердечно-сосудистых катастроф), а «способы реагирования на стресс» определяют См.
- 4. Процесс профессиональной адаптации носит критический характер при стаже работы ±5 лет. Предложенные методики способны усовершенствовать реабилитационные программы специалистов экстремальных профессий.

#### Литература

- 1. Бигунец, В.Д. Определение профессионально важных качеств для лиц опасных профессий и их место в повышении безопасности труда / В.Д. Бигунец [и др.] // Вестн. СПбГМА им. И.И. Мечникова. −2003. ¬№1-2(4). − С. 82-87.
- 2. Гончаров, С.Ф. Перспективы развития восстановительной медицины лиц опасных профессий / С.Ф. Гончаров [и др.] // Вестник восстановительной медицины.-2002.-№ 2.-С. 5-6.
- 3. Диагностика, профилактика и коррекция стрессовых расстройств среди сотрудников государственной противопожарной службы МВД России: Методические рекомендации. 2-е изд. М., 2000. –С. 27-34.
- 4. Королева, С.В. Использование инновационных медицинских технологий для совершенствования системы профотбора и подготовки специалистов экстремальных профессий / С.В. Королева С.В. [и др.]//Актуальные проблемы пожарной безопасности: мат. XXVII Межд.научно-практической конф., посв. 25-летию МЧС России. В 3 ч. Ч.2. –М.: ВНИИПО, 2015. –С. 241-251
- 5. Матюшин, А.В. Анализ тенденций и причин заболеваемости сотрудников ГПС за 1997-2001 годы / А.В. Матюшин [и др.] // Пожарная безопасность. 2003. № 5. C. 68-72.
- 6. Матюшин, А.В. Исследование причин инвалидности и смертности бывших сотрудников ГПС / А.В. Матюшин [и др.] // Пожарная безопасность.— 2002.—№1.—С.112-115.
- 7. Новиков, В.С. Психофизиологическая характеристика и коррекция экстремальных состояний информационно-семантического генеза / В.С. Новиков, В.В. Горанчук // Воен.-мед. журн. −1994. –№ 9. –С. 53-58.
- 8. Новиков, В.С. Коррекция функциональных состояний при экстремальных воздействиях / В.С. Новиков [и др.]. СПб.: Наука, 1998. –544 с.
- 9. Способ оценки профессиональной адаптации курсантов образовательных учреждений МЧС России [Текст]: пат. 2480151 Рос.Федерация: МПК А61В 5/0402(2006.01) Королева С.В.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО ИвИ ГПС МЧС России №2012103772/14, заявл.03.02.2012; опубл.27.04.2013, Бюл.№12. 10 с.
- 10. Способ оценки риска развития послестрессовых сердечно-сосудистых расстройств [Текст]: пат. 2480151 Рос.Федерация: МПК A61B 5/0402(2006.01), A61B5/0295 (2006.01) Королева С.В.[и др.]; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО ИвИ ГПС МЧС России − №2012125446/14, заявл.19.06.2012;

опубл.10.12.2013, Бюл. № 34. – 11 с.

**Ключевые слова:** скорость распространения пульсовой волны (СРПВ), вариабельность сердечного ритма (ВСР), вид деятельности, профессиональный стаж, нагрузка.

**Key words:** pulse wave velocity, heart rate variability, type of activity, professional period, the load.

УДК 159.91

Е.В. Федоров, Т.М. Ятманова, А.Н. Ятманов

#### ОЦЕНКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ВОДОЛАЗОВ-ПРОФЕССИОНАЛОВ И АКВАЛАНГИСТОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ УСТОЙЧИВЫХ И НЕУСТОЙЧИВЫХ К ДЕКОМПРЕССИОННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ

ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, yan20220@mail.ru

Психофизиологические показатели характеризуют текущее состояние активности ЦНС [4,5]. Использование данных методик повышает прогностическую значимость мероприятий профессионального отбора и осмотров, перед выполнением задач, сопряженных с риском для жизни и здоровья [1-3].

Материалы и методы. Обследовано 40 здоровых мужчин возрасте от 22 до 51 года. На основании метода эхолокации после стандартного пересыщения организма азотом воздуха в барокамере ПДК-2 определена устойчивость к декомпрессионному газообразованию. В группу 1 вошло 14 устойчивых водолазов-профессионалов, в группу 2 – 17 устойчивых аквалангистов-любителей. В группу 3 вошло 9 человек "неустойчивых" из них 4 водолаза и 5 аквалангисты. До и после «погружения» регистрировали показатели методик, характеризующих состояние центральной нервной системы: ПЗМР, РДО и КЧСМ. Статистическую обработку проводили с помощью критерия Манна-Уитни с поправкой Бонферрони.

Результаты. При сравнении психофизиологических показателей у обследуемых трех групп в исходном состоянии статистически значимых различий выявлено не было. Статистические достоверные различия в группах после декомпрессионного воздействия представлены в таблице 1.

Таблица 1 Значимые различия в группах после декомпрессионного воздействия.

	Описательная статистика Me [Q 25; Q75]			p		
Показатели	Группа 1,	Группа 2,	Группа 3, n=9	Груп-	Груп-	Груп-
	n=14	n=17		пы 1-2	пы 1-3	пы 2-3
РДО ср.	33,8	41,3	49,4	0,012	0,017	0,935
ариф., мс	[28,0; 37,7]	[35,7; 53,9]	[38,1; 55,1]			

После декомпрессии Ме среднего об4щего времени ошибки РДО (средняя арифметическая ошибка) оказалась статистически значимо наименьшей у водолазов-профессионалов по сравнению с группами 2 и 3.

#### Выводы.

- 1) Доля неустойчивых к декомпрессионному газообразованию водолазов-профессионалов (22%) и аквалангистов-любителей сопоставимы (23%).
- 2) После воздействия повышенного давления воздуха функционирование ЦНС у водолазов-профессионалов, устойчивых к ДВГО, находится на более оптимальном уровне по сравнению с группой лиц неустойчивых к ДВГО и даже аквалангистами-любителями, у которых отсутствовал феномен декомпрессионного газообразования.

#### Литература

- 1. Белов В.Г. Клинико-психологические и социальные предикторы здоровья профессиональных дайверов / В.Г. Белов, Ю.А. Парфенов, А.Н. Ятманов, С.В. Малыгин // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11: Медицина. 2009. № 4. С. 105-111.
- 2. Лобачев, А.В. Использование методики биологической обратной связи для диагностики устойчивости к стрессу и уровня психической адаптации курсантов / А.В. Лобачев, Т.М. Ятманова, А.Н. Ятманов // Здоровье основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2012. Т. 7. № 1. С. 127—128.
- 3. Солодков А.С. Медико-психологическое сопровождение военно-служащих в военном вузе / А.С. Солодков, В.В. Юсупов, К.В. Днов и др. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015. № 5 (123). С. 254-258.
- 4. Солодков А.С. Медико-психологическое сопровождение кандидатов на поступление в военный вуз / А.С. Солодков, В.В. Юсупов, К.В. Днов и

др. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. -2015. -№ 5 (123). - С. 258-263.

5. Солодков А.С. Медико-психологическое сопровождение обучающихся призывного возраста / А.С. Солодков, В.В. Юсупов, И.М. Чернега и др. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. − 2015. − № 6 (124). − С. 247-250.

**Ключевые слова**: устойчивость к декомпрессионному газообразованию, водолазы, психофизиологические методики.

**Keywords**: resistance to compression gassing, divers, psychophysiological techniques.

### <u>СОДЕРЖАНИЕ</u>

#### ЧАСТЬ І

	Стр.
Предисловие. 10 лет работы Конференции в целях сохранения здоровья Нации	7
Раздел I. <u>РУССКИЙ ЧЕЛОВЕК И РУССКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ</u>	
А.В. Петров	
ОТЕЧЕСТВО — ПОНЯТИЕ СВЯЩЕННОЕ. НЕКОТОРЫЕ КЛЮЧЕВЫЕ ФИГУРЫ	10
РУССКОЙ ИСТОРИИ	13
А.В. Воронцов	
ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	22
С.В. Рищук	
РЕПРОДУКТИВНАЯ МЕДИЦИНА СЕГОДНЯ - КАК УГРОЗА НАЦИОНАЛЬНОЙ	
БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ	27
Г.М. Цинченко, Е.С. Шабан СОЦИАЛЬНАЯ СЕМЕЙНАЯ ПОЛИТИКА	43
И.П. Артюхов, А.В. Шульмин, Е.А. Добрецова, В.К. Никитенко	13
ОЦЕНКА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ЗДОРОВЬЯ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ	
СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	54
И.П. Артюхов, А.В. Шульмин, Е.А. Добрецова, Ю.В. Бургарт ПОТЕРЯННЫЕ ГОДЫ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЖИЗНИ – КАК ЭЛЕМЕНТ	
ОЦЕНКИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА	57
С.А. Ахметова	31
РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНАЛЬНОМ	
KOHTEKCTE	59
Н.Г. Ашурова, М.И. Исматова	
О ЗАДЕРЖКЕ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ	61
А.Г. Бресский, О.В. Лысенко, И.М. Лысенко, Т.А. Рождественская, Г.К. Баркун	
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ КОНТИНГЕНТА ЖЕНЩИН, ПРЕРЫВАЮЩИХ	
БЕРЕМЕННОСТЬ ПУТЕМ ИСКУССТВЕННОГО АБОРТА	64
Н.В. Воронов, В.Б. Сапуно, Т.М. Глазырина	
ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ ЧЕРЕЗ ДИНАМИКУ	
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ	67
Голубева Е.Ю. ГЕРОНТОСОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ - ФОКУС НА АКТИВНОЕ И	
ЗДОРОВОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ	74
С.В. Казаков	
ПРОБЛЕМА НАРКОПОТРЕБЛЕНИЯ ПО ДАННЫМ ОПРОСА В РАЙОНАХ	
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА: «МОЛОДЁЖНЫЙ АКЦЕНТ»	76
Кароль Е.В., Кантемирова Р.К., Абросимов А.В. АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ	
ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ У ЛИЦ ПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА В	
САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2010 – 2014 ГГ.	78

С.М. Лебедев	
СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ,	
КАК ПОКАЗАТЕЛЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ	88
Э.А. Мордовский, А.Л. Санников	
НЕРАВЕНСТВО БРАЧНОГО И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАТУСА УМЕРШИХ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕСТА НАСТУПЛЕНИЯ	
СМЕРТИ	90
И.С. Паутов	70
АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ САМООЦЕНКОЙ ЗДОРОВЬЯ,	
СОЦИАЛЬНЫМИ ПРАКТИКАМИ, ВЛИЯЮЩИМИ НА ЗДОРОВЬЕ, И ТИПОМ	
ПОСЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	93
Т.Ю. Проскурина, Е.А. Михайлова, Д.А. Мителев, Т.Н. Матковская	
ВКЛАД СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ, ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ	
И БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИЕ РЕКУРРЕНТНОЙ ДЕПРЕССИИ	
У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ПОЛОВОГО СОЗРЕВАНИЯ	100
Варзин С.А., Пискун О.Е., Обловацкая Е.	
РОЖДАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ В РЕГИОНАХ РОССИИ	107
Раздел III. <u>СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ</u>	
Айлерт В.П., Головинская М.А.	
К ВОПРОСУ О ФИЗИЧЕСКОМ ЗДОРОВЬЕ ПЕДАГОГА	110
Гречищева Л.С., Хорошева О.А., Игнатова С.П.	110
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ «ВЫГОРАНИЕ» ПЕДАГОГА	112
3.1. <u>Вопросы сохранения здоровья детей в дошкольном и школьном перио</u>	<u>дах</u>
Аскерова М.Н.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ	
В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	120
А.Н. Атарова	120
ДЕТСКИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	
ДЕТСКОГО САДА	123
Л.М. Волкова, К.А. Дубаренко	
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ЛАГЕРЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА	
ЖИЗНИ ПОДРОСТКОВ	129
Жиленкова Т.В, Токмакова Т.Н.	
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГБОУ ШКОЛЫ №430 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА	
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПО СОХРАНЕНИЮ И УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ,	100
ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	133
Л.Ю. Журавлева, М.И. Белова ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЙ	
РЕСУРС В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ	135
С.П. Игнатова	130
СОВРЕМЕННЫЙ УРОК – ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
ПЛЮС ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ	137
И. С. Киркина	
ПСИХОСОМАТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА КАК ФАКТОР	
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ	130

Л.Г. Королькова	
ШКОЛА-КОМПЛЕКС КАК ЭФФЕКТИВНАЯ СРЕДА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ	
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ КОНЦЕПЦИИ «Я - ЛИЧНОСТЬ»	141
Кулганов В.А., Раева Е.В., Зададаева С.Б., Цветкова Е.Е. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ УЧАЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ	
ОСТАЛОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ИНТЕРНАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ	144
В.А. Кулганов, Л.В. Митяева	177
ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ПРОИЗВОЛЬНОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ	
И КОНЦЕНТРАЦИИ ВНИМАНИЯ У ПЕРВОКЛАССНИКОВ	147
Павлова И.В.	
УВАЖЕНИЕ К РОДНОМУ ЯЗЫКУ - ПРЯМОЙ ПУТЬ К УСПЕШНОМУ И	
ЗДОРОВОМУ ОБЩЕСТВУ	149
Б.Н. Покровский ЦЕННОСТЬ ЗДОРОВЬЯ В АСПЕКТЕ ЭТИЧЕСКИХ ЧУВСТВ	151
цепность эдоговья в аспекте этических чувств	131
ПРОБЛЕМА ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ	
ОРГАНИЗАЦИЯХ С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ПРЕДМЕТОВ	
ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО ЦИКЛА	154
Ракутина Е.В.,	
РОЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗВИТИИ	
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ ДВУХ ДО	
ШЕСТНАДЦАТИ ЛЕТ	156
3.2. Проблемы интеллектуального и физического развития студентов	
М.Ю. Абабкова	
НЕГАТИВНЫЕ ФАКТОРЫ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ	166
И. П. Артюхов, Н. А. Горбач, М. А. Лисняк	
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОФЕССОРСКО-	
ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА ВУЗОВ КАК НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ	
СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ	169
Баркун Г.К., Лысенко И.М., Лысенко О.В.	
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ПО АКУШЕРСТВУ И ГИНЕКОЛОГИИ И ПЕДИАТРИИ	
	177
К.А. Бугаевский	
ОСОБЕННОСТИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ	100
Специальной медицинской г F Уппы Бызова В.М., Перикова Е.И.	180
Бызова Б.М., Перакова Е.Н. ГИБКОСТЬ МЫШЛЕНИЯ КАК КОГНИТИВНЫЙ РЕСУРС	
ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ	182
Т.М. Глазырина, И.М. Чернега	102
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МУЖЧИН ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА	189
О.В. Дмитриева, Д.А. Казаев	
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПО КОНТРАКТУ	191
Н.П. Ерофеев, Е.Н. Парийская препользрыные физилогии в спету путь трынспании	
ПРЕПОДАВАНИЕ ФИЗИЛОГИИ В СПБГУ ПУТЬ ТРАНСЛЯЦИИ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ В КЛИНИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ	4
TVING THE TITLE WIDING STREET DIGHT DISTRIBLE LOCK FOR THE MINISTER STREET, THE	102

5
J
0
•
3
7
,
0
2
_
5
7
/
Λ
0
6
U
5
7
_
9
_
2
8

Бушма Т.В., Зуйкова Е.Г.	
АЭРОБИКА И ШЕЙПИНГ КАК СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ	
СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ	2
Р.Я. Власенко, А.П. Антипов, В.С. Шабаев	
ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА СПОРТСМЕНОВ ЛЫЖНИКОВ	
С РАЗЛИЧНОЙ ГЕНДЕРНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬЮ И ЛИЧНОСТНОЙ	
ДИСПОЗИЦИЕЙ – ГОТОВНОСТЬ К РИСКУ	2
Л.М. Волкова, Л.В. Митенкова	
ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ НА ФИТБОЛЕ В ВУЗЕ ДЛЯ БУДУЩИХ	
СПЕЦИАЛИСТОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ И ИНЖЕНЕРОВ	2
Л.М. Волкова, А.А. Голубев	
САМОКОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ	
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ	2
Л.Т. Волчкова	
ТРУД И ЗДОРОВЬЕ - ФАКТОРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО	
ПОТЕНЦИАЛА	2
Е.И. Демина, О.В. Гатаулина	
РАЗВИТИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В АЛТАЙСКОМ КРАЕ	
И РЕСПУБЛИКЕ АЛТАЙ ЗА ПЕРИОД 2004-2014 гг.	2
Заворотний О.О., Алексеенкова Е.Н., Ахметгареева А.Р.	
ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ КАК РЕАЛЬНАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ УКРЕПЛЕНИЯ	
ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ХРОНИЧЕСКИХ	
ЗАБОЛЕВАНИЙ	2
Калужский А.Д.	_
ОБ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА	
$K$ удашов В. $\Phi$ .	
ЗНАЧЕНИЕ СПОРТИВНЫХ ПРАЗДНИКОВ В ФИТНЕС-КЛУБАХ	2
Е.В. Ланская, О.В. Ланская, Е.Ю. Андриянова	
УРОВЕНЬ РЕФЛЕКТОРНОЙ ВОЗБУДИМОСТИ АЛЬФА-МОТОНЕЙРОНОВ	
МЫШЦ БЕДРА, ГОЛЕНИ И СТОПЫ У СПОРТСМЕНОВ ЦИКЛИЧЕСКИХ	
ВИДОВ	2
Е.В. Ланская, О.В. Ланская, Е.Ю. Андриянова	
ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗБУДИМОСТИ И	
ПРОВОДИМОСТИ КОРТИКО-СПИНАЛЬНОГО ТРАКТА У СПОРТСМЕНОВ	
РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛИЗАЦИЙ	3
Люйк Л.В., Солодянников В.А., Кудашова Л.Т.	•
ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ ДЛЯ СДАЧИ НОРМ КОМПЛЕКСА ГТО	3
Минигалин А.Д., Корф Е.А.	•
РАЗРАБОТКА АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МАРКЕРОВ ПОВРЕЖДЕНИЯ МЫШЦ	
ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ	3
И.Л. Миронов, В.И. Иванов	
И.Л. Миронов, Б.И. Иванов ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ГУМАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО	
ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ	_
	3
Namazov A.K.	
THE VALUE OF PSYCHOLOGICAL PREPARATION OF WRESTLERS	3
А.Ю. Осипов	
ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ПРАВИЛ НА КАЧЕСТВО БОРЬБЫ РОССИЙСКИХ	
ЛЗЮЛОИСТОВ	2

А.А. Парамонов ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АНТИАЛКОГОЛЬНОЙ РАБОТЫ
В.С. Позняков РАЗВИТИЕ СПОРТИВНОГО МАССАЖА В НАЦИОНАЛЬНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ ИМЕНИ П.Ф. ЛЕСГАФТА
И.В. Пыжова, Ю.М. Высоцкий НЕКОТОРЫЕ ФОРМЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПО ПЛАВАНИЮ В СБОРНОЙ КОМАНДЕ ВУЗА
А.И. Раковецкий ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОК НА ОСНОВЕ ЗАНЯТИЙ БОКСОМ
И.В. Склярова ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ СБОРНОЙ КОМАНДЫ ВУЗа А.В. Шлейкина, Т.И. Баранова РЕАКЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ НА ПОГРУЖЕНИЕ В ВОДУ
У MACTEPOB СПОРТА ПО СИНХРОННОМУ ПЛАВАНИЮ
МОПУАТІОЙ IN PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS  А.Э. Болотин, В.В. Бакаев, Д.А. Дубровин ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НЕОБХОДИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ С ГИРЯМИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ВУЗОВ ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКИХ СИЛ
А.Э. Болотин, В.В. Бакаев, Д.А. Дубровин ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ С ГИРЯМИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ У ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКИХ СИЛ К НЕСЕНИЮ БОЕВОГО ДЕЖУРСТВА
Раздел IV. <u>УСПЕХИ И ПРОБЛЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ</u>
А.А Редько ВОПРОСЫ САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ Акулин И.М., Дивеева Н.И. К ВОПРОСУ О СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЮРИДИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ СОПРОВОЖДЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО БИЗНЕСА И ЭФФЕКТИВНОГО ОБРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
4.1. <u>Организация здравоохранения</u>
Н.О. Атаманова, Л.Н. Мармышева, А.В. Воловода ЭКО-ПАСПОРТИЗАЦИЯ МЕСТНОСТИ И СТРАХОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ: РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПО ОКАЗАНИЮ ЭКСТРЕННОЙ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ
В.С. Белов, Л.В. Коваленок ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО МОБИЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖИТЕЛЕЙ УДАЛЕННЫХ ПОСЕЛЕНИЙ

В.С. Белов, А.И. Самаркин, Л.В. Коваленок ИНФРАСТРУКТУРА МОБИЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ	
ЖИТЕЛЕЙ МАЛЫХ И УДАЛЕННЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ	375
В.С. Белов, А.И. Самаркин	
ЛОКАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ СБОРА ДАННЫХ О ЗДОРОВЬЕ ПАЦИЕНТОВ	
КАК СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИ КОНЦЕПЦИИ 4П-МЕДИЦИНЫ В МАЛЫХ И УДАЛЕННЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ	270
В.С. Белов	378
МУЛЬТИАГЕНТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МОБИЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ ОХРАНЫ	
ЗДОРОВЬЯ ЖИТЕЛЕЙ УДАЛЕННЫХ ПОСЕЛЕНИЙ	380
И.М. Дашанимаева	200
РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ, ОБСЛУЖИВАЕМЫХ	
СОТРУДНИКАМИ СОЦИАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ НА ДОМУ	382
И.М. Дашанимаева	
РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ В ДНЕВНОМ СТАЦИОНАРЕ	385
Евстратчик С.В.	
МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (СРАВНИТЕЛЬНЫЙ	
АНАЛИЗ РОССИЙСКОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКИ)	387
К.Г. Косякова, О.Е. Пунченко ВЫЖИВАЕМОСТЬ STAPHYLOCOCCUS AUREUS НА АБИОТИЧЕСКИХ	
ПОВЕРХНОСТЯХ	389
Лепихина Т.Л., Калашникова А.С.	309
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	
МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	391
А.С. Лим, О.Б. Крысюк	
АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ	
СКЛЕРОЗОМ	393
Н.А. Мозжухина, В.А. Никонов, Г.Б. Еремин, Е.А. Долгая	
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ В СТЕРИЛИЗАТОРЕ С ИНТЕГРИРОВАННЫМ	
ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЕМ «CELITRON»	395
Молостова А.С., Варзин С.А.	373
ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	
В УЧРЕЖДЕНИЯХ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОГО ЗВЕНА	397
С.А. Пупышев, И.М. Акулин, Л.В. Куколь	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ САМОУПРАВЛЕНИЯ (self-management) У ПАЦИЕНТОВ С	
ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ	401
А.Г. Рахманова, Н.Я. Щербак, Е.В. Козловская, Н.В. Андреева, И.М. Улюкин	
ПРОФИЛАКТИКА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА И ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕВЫХ БОРРЕЛИОЗОВ В УСЛОВИЯХ МЕГАПОЛИСА	404
Сенина $\Phi$ .С.	404
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК ФОРМА ИНТЕГРАЦИИ В	
СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (на примере Волгоградской области)	406
Степанов Д.А.	
ЭЛЕКТРОННЫЙ СТЕТОСКОП: АДАПТАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ ПОД	
РОССИЙСКИЕ СОПИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕАЛИИ	413

И.Ю. Худоногов	
ИНДИКАТОРНАЯ МОДЕЛЬ ДУХОВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ	
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ	416
4.2. Вопросы профзаболеваемости и экологии	
П.Р. Аллояров, А.В. Мельцер	
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО	
РИСКА У ЛЁТНОГО СОСТАВА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ	419
В.Б. Войтенков, Н.Н. Логинова, С.М. Никонова	117
ПАТОЛОГИЯ РАБОТАЮЩЕЙ РУКИ У ОПЕРАЦИОНИСТОВ СЕТЕВЫХ	
ГИПЕРМАРКЕТОВ: КЛИНИЧЕСКАЯ И НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ	
ХАРАКТЕРИСТИКА	421
М.Г. Дарьина, К.Н. Мовчан, А.С. Захватова, Ю.С. Светличная, И.Г. Техова,	
О.Ю. Мамичева, К.И. Русакевич	
ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ НА	
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ СТАЦИОНАРОВ САНКТ-	
ПЕТЕРБУРГА	400
Н.В. Иванова	423
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОНИТОРИНГА БЕЗОПАСНОСТИ	
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ	105
	425
Е.Г. Ичитовкина	
ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА У КОМБАТАНТОВ	405
С ТРАНЗИТОРНЫМИ АФФЕКИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИМИ РЕАКЦИЯМИ	427
Клюев А.В., Винокур А.В.	
СОСТОЯНИЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ ЛИЦАМ,	
БОЛЬНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ РАЗЛИЧНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ,	
И ПРИНАДЛЕЖАЩИМ К КОРЕННЫМ И МАЛОЧИСЛЕННЫМ НАРОДАМ	
(на примере Ленинградской области)	430
А.С. Мкртычян, С.В. Королева, Н.Ю. Ковязин, Д.Л. Петров, К.В. Копейкин	
К ВОПРОСУ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО	40.
ЗДОРОВЬЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПРОФЕССИЯХ	434
Е.В. Федоров, Т.М. Ятманова, А.Н. Ятманов	
ОЦЕНКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ВОДОЛАЗОВ-	
ПРОФЕССИОНАЛОВ И АКВАЛАНГИСТОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ УСТОЙЧИВЫХ	400
И НЕУСТОЙЧИВЫХ К ДЕКОМПРЕССИОННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ	439

#### СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТЬ II

Раздел IV. <u>УСПЕХИ И ПРОБЛЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ</u> (продолжение)	Стр.
4.3. Детская заболеваемость, вопросы диагностики и лечения	
3. <i>Е. Агранович</i> СТРУКТУРА РЕЧЕВОГО ДЕФЕКТА У ДЕТЕЙ С ЛЕГКОЙ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ	442
А. М. Алексеева КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД ПРИ ОКАЗАНИИ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ И ПОДРОСТКАМ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА Д.Я. Аликулова	444
ИММУННЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА	446
НАБЛЮДЕНИЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА	450
Верещагина Т.В., Гавриш А.Д., Бочарова Е.А. ВОСПРИЯТИЕ ПОЛА У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ Вершинина А.А. Стародубцева Д.А. АНАЛИЗ ДЕТСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ	452
НОВООБРАЗОВАНИЯМИ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ	455
Т.В. Ветвицкая, Е.В. Крыжко ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ, ИГРАЮЩИХ В БОЧЧА	458
Пульман Н.Ф., Иванова М.В. ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ МАГНИТНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ В ОБЪЕКТИВИЗАЦИИ ПОРАЖЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ	460
ДЛИТЕЛЬНОЕ ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ КАК ПРОТЕКТИВНЫЙ ФАКТОР В ОТНОШЕНИИ РАЗВИТИЯ СИНЕХИЙ МАЛЫХ ПОЛОВЫХ ГУБ У ДЕВОЧЕК	461
Грошева Е.В. «МОДА» НА АНОРЕКСИЮ СРЕДИ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ КАК СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН	464
В.В. Дейнеко, О.Б. Крысюк АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	466
И.Н. Щербина, А.А. Дынник ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЭНДОМЕТРИИ У ДЕВОЧЕК С АНОМАЛЬНЫМИ МАТОЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ	468

В.А. Дынник, Т. А. Начетова, Н.А. Удовикова	
ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЖИТЕЛЬНИЦ ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ	
МЕСТНОСТИ ХАРЬКОВСКОГО РЕГИОНА УКРАИНЫ	470
В.А. Дынник	
ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО, ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ	
ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ С АНОМАЛЬНЫМИ	
МАТОЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА ЗА	
ПОСЛЕДНИЕ 30 ЛЕТ	472
А.В. Егорова, Т.В. Лебедь	
К ВОПРОСУ О ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ	
РАННЕГО ВОЗРАСТА	475
Ермоленко К.Д, Типикина М.Ю., Комарова А.М., Раздьяконова И.В., Семенова С.Г.,	
Драп А.С., Ермоленко Е.И., Гончар Н.В	
РОЛЬ ВИРУСНЫХ ГАСТРОЭНТЕРИТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ПАТОЛОГИИ	455
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ	477
Е.В. Захарчук, Я.В. Немкова, И.А. Захарчук, А.Г. Немков	
СТИМУЛЯЦИЯ КООРДИНАТОРНЫХ ФУНКЦИЙ В КОМПЛЕКСЕ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА КОРРЕКЦИЮ ПОВЕДЕНИЯ И РЕЧИ	
У ДЕТЕЙ	400
	482
О.В. Казаева, М.Н. Галкина ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ Г.РЯЗАНИ	484
Оценка физического газвития детей и подгостков г.гязани Д.А. Кашкалда, Ю.В. Волкова, С.И. Турчина	404
РОЛЬ ВИТАМИНОВ И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ У ПОДРОСТКОВ С ДИФФУЗНЫМ	
НЕТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ	486
Кашкалда Д.А., Турчина С.И., Вародова О.В., Волкова Ю.В.	400
СОДЕРЖАНИЕ ВИТАМИНОВ И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ У ПОДРОСТКОВ	
С ДИФФУЗНЫМ НЕТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ С УЧЕТОМ	
ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	488
Ковалева Ю.А.	+00
ИГРОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАЛЫХ ФИТБОЛОВ	
В АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО	
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	490
Е.В. Крыжко, Т.В. Ветвицкая	170
ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОДРОСТКОВ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ	
ПАРАЛИЧОМ	492
Э.В. Леус, А.Г. Соловьев	
НАРУШЕНИЯ СОМАТИЧЕСКОГО И ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ	
ПОДРОСТКОВ-ПРАВОНАРУШИТЕЛЕЙ В СЕМЬЕ	494
Л.И. Максименкова	
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АУТОДЕСТРУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ В	
ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ	496
Г.Р. Муратов, Т.Ф. Колибаева, И.В. Сорокина, М.С. Мирошниченко, О.Н. Плитень	
АНАЛИЗ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	
У ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2014 ГОД	500

О.А. Никишина, С.В. Лобзин, И.М. Никольская, Т.М. Алексеева, М.Г. Соколова АПРОБАЦИЯ КОМПЛЕКСА ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДИК ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ	
КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИЕЙ	502
ДЮШЕННА / БЕККЕРА	302
Пересыпкина Т.В., Нечепоренко Н.И., Сидоренко Т.П.	
СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ	505
Подосокорская Л.Л., Полынская А.И., Сивак А.С., Капланская И.Л.	
ПСИХОЛОГИЯ ЭМОЦИЙ	507
М.Г. Соколова	
АКТИВНОСТЬ АНТИАПОПТОТИЧЕСКОГО БЕЛКА-Вс12 У БОЛЬНЫХ	
СПИНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИЕЙ 2 ТИПА	510
М.Г. Соколова	
ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЙРОТРОФИНОВ У БОЛЬНЫХ СПИНАЛЬНОЙ	
МЫШЕЧНОЙ АТРОФИЕЙ 2 ТИПА	512
М.Г. Соколова, О.А. Никишина	
ОСОБЕННОСТИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ	515
А.Г. Соловьев, Г.Н. Чумакова, О.А. Харькова, Л.Г. Киселева, Е.М. Грызунова	
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТАБАЧНОГО	
СИНДРОМА ПЛОДА В РАМКАХ СТРАТЕГИИ ПО ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ ОТ	
ПОСЛЕДСТВИЙ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТАБАКА	518
И.В. Сорокина, И.Н. Горяникова	
НЕЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ МАТЕРИ КАК ПОВРЕЖДАЮЩИЙ ФАКТОР,	
ПРИВОДЯЩИЙ К ИЗМЕНЕНИЮ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ МАССЫ СЕЛЕЗЕНКИ	<b>7.2</b> 0
PEGEHKA	520
С.Р. Толмачева, В.В. Никонова, И.Н. Бессонова	
ПРОБА С ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ У ПОДРОСТКОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ	523
Д.Р. Туляганов, Р.К. Азимов	323
ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗАИМОСВЯЗИ ЧАСТОТЫ И РАСПРОСТРАНЕННОСТИ	
ОБЩЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С КЛИМАТОГЕОГРАФИЧЕСКИМИ	
ОСОБЕННОСТЯМИ РЕГИОНОВ РЕСПУБЛИКИ	525
Ю.А. Фесенко, В.А. Худик	323
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА И НЕВРОТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ	527
Т.М. Первунина	
ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ	
МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ	530
4.4. Внутренние болезни	
——————————————————————————————————————	
М.А. Абдуллаева, Д.Э. Турсунова	
ПОКАЗАТЕЛИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ И ЦИТОКИНОВОГО	
СТАТУСА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ПРИ	
НЕСПЕЦИФИЧЕСКОМ АОРТОАРТЕРИИТЕ	532
Авраменко Е.А., Павлова А.И., Семенов С.А., Вахитов М.Ш., Шиганов М.Ю.	
СИМУЛЯЦИОННЫЙ ТРЕНИНГ С ВИДЕОРЕГИСТРАЦИЕЙ В ОСВОЕНИИ	
НАВЫКОВ СЕРДЕЧНО-ЛЁГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ	535
Н. В. Багацкая, Е. И. Плехова, Л. И. Глотка	
АНАЛИЗ РОДОСЛОВНЫХ БОЛЬНЫХ С ДИФФУЗНЫМ НЕТОКСИЧНЫМ ЗОБОМ	
С УЧЁТОМ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЯЕМОЙ ТЕРАПИИ	537

Н.В. Багацкая, И.С. Лебец, В.Е. Нефидова, Е.В. Медзяновская, Е.Н. Зайцева	
ГЕНЕАЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕМЕЙ БОЛЬНЫХ ЮВЕНИЛЬНЫМ	
РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ	53
Д.З. Баранов, Ю. И. Строев, Л. П. Чурилов	
СОСТОЯНИЕ ТРОМБОЦИТАРНОГО ЗВЕНА ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ	
АУТОИММУННЫМ ТИРОИДИТОМ С ГИПОТИРОЗОМ	54
Баринов Э.Ф., Мамедалиева С.	
ФЕНОТИПЫ РЕЦЕПТОРОВ ТРОМБОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ	
С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА	55
А.В. Борисова	
СВЕТОВАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ СЕТЧАТКИ У БОЛЬНЫХ ЭНДОКРИННОЙ	
ОФТАЛЬМОПАТИЕЙ	55
И.М. Бурыкин, Р.Х. Хафизьянова	
ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЯ НАЗНАЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ	
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ БОЛЬНЫМ ПОСЛЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА	
НА ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ	55
Воловникова В.А., Кулибаба Т.Г., Слепых Л.А., Шишкин А.Н.	
БЕССИМПТОМНАЯ ГИПЕРУРИКЕМИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО	
ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	56
Воловникова В.А., Машковская Я.Н., Шишкин А.Н., Кирьянова В.В.	
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЕКТИВНОЙ ФОТОТЕРАПИИ	
В ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ	56
А.О. Голодова, А.Н. Шишкин	
ГОРМОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ И РЕНАЛЬНАЯ ОСТЕОПАТИЯ У БОЛЬНЫХ	
ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ПОЛУЧАЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ	
ГЕМОДИАЛИЗОМ	56
А. С. Дроганова, А. Н. Шишкин	
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА	
У ПАЦИЕНТОВ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ С НЕСТАБИЛЬНОЙ	
СТЕНОКАРДИЕЙ	56
Л.А. Ермолаева, А.Н. Шишкин, Е.А. Пеньковой, Н.А. Шевелева, М.А. Шевелева	
ИЗБЫТОЧНАЯ МАССА ТЕЛА КАК ФАКТОР ВЛИЯЮЩИЙ НА РАЗВИТИЕ	
ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА	56
А.А. Лещенко, В.В. Ивлев	
ПЕЛЬГЕРОВСКАЯ АНОМАЛИЯ КАК КЛИНИЧЕСКАЯ НАХОДКА	5
В.В. Ивлев, М.С. Грудзинская, Н.П. Шлотов	
ЭОЗИНОФИЛЬНАЯ ГРАНУЛЕМА РЕБРА: СЛОЖНОСТИ	
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ (Клиническое наблюдение)	5
М.Т. Кемельбекова	
ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАНИЯ ЛЕЙОМИОМЫ МАТКИ И АДЕНОМИОЗА	58
А.С. Климкин, С.В. Петров	
ИММУННЫЙ СТАТУС ЖЕНЩИН ПРИ СЕРОЗНОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ	
В ДИНАМИКЕ БЕРЕМЕННОСТИ	58
K.J. van Zwieten	
BILLROTH'S EARLY OBSERVATIONS (1895) ON PACING FREQUENCIES	
MAY HAVE INCLUDED CASES OF DYSRHYTHMIA	58
Кулибаба Т.Г., Пчелин И.Ю., Слепых Л.А., Воловникова В.А.	
ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СЫВОРОТОЧНОГО УРОВНЯ ФЕРРИТИНА	58

Кулибаба Т.Г., Пчелин И.Ю., Слепых Л.А., Шевелева М.А.	<b>=</b> 0.4
ДЕФИЦИТ ЖЕЛЕЗА В ОРГАНИЗМЕ – УГРОЗА ЗДОРОВЬЮ	591
И.М. Лысенко, О.В. Лысенко, Т.А. Рождественская	
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ	<b>504</b>
ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ	594
О.В. Лысенко, Т.А. Рождественская, И.М. Лысенко	
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЗАБОЛЕВАНИЙ	
ЭНДОМЕТРИЯ В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ	596
С.И. Марупова	
ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ	
СИСТЕМЫ У БЕРЕМЕННЫХ И РОЛИ В РАЗВИТИИ МНОГОВОДИЯ	599
М.К. Мерзахмедова	
ВЛИЯНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ	
ФУНКЦИИ ЖЕНЩИН С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ В	
ПОСТМЕНОПАУЗЕ	601
Б.Б. Муаззамов, С.Р. Кутлиев, Ж.С. Хикматов, Ш.С. Рамазонова	
РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНОЙ СХЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	
ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ДИФФУЗНО-ТОКСИЧЕСКОГО И	
ЭНДЕМИЧЕСКОГО ЗОБА ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОЙ ТИРЕОИДЭКТОМИИ	604
С.В. Нестерова	
СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И СЕМЕЙНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ	
ПРИ МИГРЕНИ	606
З.М. Орзиев, У.К. Абдуллаева	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХОЛЕЛИТОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ	
ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ	610
Парамонова О.В., Черкесова Е.Г., Коренская Е.Г., Хортиева С.С.	010
ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ АНТИТЕЛ К ЭЛАСТИНУ И	
ЭЛАСТАЗЕ ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ	612
Е.А. Пеньковой	012
ВЛИЯНИЕ ИЗБЫТКА ЖИРОВОЙ ТКАНИ НА СОСТОЯНИЕ ПАРОДОНТА	<b>C1</b> 1
· ·	614
В.Я. Плоткин	
ОДНОНУКЛЕОТИДНЫЙ ПОЛИМОРФИЗМ rs2824292 НА ФОНЕ	
ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ОДНИМ ИЗ ВОЗМОЖНЫХ	
ФАКТОРОВ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ПРОГНОЗА У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ	
ИНФАРКТОМ МИОКАРДА, ОСЛОЖНЕННЫМ РАЗРЫВОМ МИКАРДА	616
Румянцев А.Ш., Рафрафи Х, Кулибаба Т.Г.	
ВЗАИМОСВЯЗЬ НУТРИЦИОННОГО СТАТУСА И СТАТУСА ВИТАМИНА D	<b>610</b>
У БОЛЬНЫХ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ	618
A.V. Siritsa, I. Dey	-40
MALARIA EPIDEMIC SITUATION IN INDIA	619
Скрипченко Н.В., Скрипченко Е.Ю., Иванова Г.П., Железникова Г.Ф.,	
Суровцева А.В.	
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА	621
П.А. Соболевская, Ю.И. Строев, Л.П. Чурилов	
СИНДРОМ ГИПОКАЛЬЦИЕМИИ ВО ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	624
С.В. Стрелков, А.Л. Автюшенко, Н.В. Васильев, В.М. Иванов	
СОЗДАНИЕ 3D МОДЕЛИ СЕРДЦА ПАЦИЕНТА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ МРТ И	
КТ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ С ПОМОШЬЮ ЛОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ	633

ЈІ.М. Тибекина	
ПРОФИЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СЕНСОМОТОРНОЙ АСИММЕТРИИ	
У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ И ЕГО ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ	
ЗНАЧЕНИЕ	639
M.T. Hamdamova, N.O. Giyasova	
FERROKINETICAL INDEX IN BLOOD SERUM OF WOMEN WHO BEAR	
EXTENDED PERIOD COPPER-BEARING INTRAUTERINE DEVICE	642
Р.Х. Хафизьянова, М.К.Мерзахмедова, Г.Н.Алеева	
ИЗМЕНЕНИЕ ЛИЧНОСТНОЙ И РЕАКТИВНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ЖЕНЩИН	
С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ В ПОСТМЕНОПАУЗЕ ПРИ	
ФАРМАКОТЕРАПИИ	644
Худякова Н.В., Пчелин И.Ю., Шишкин А.Н., Кулибаба Т.Г.	
ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ И	
СЫВОРОТОЧНОГО УРОВНЯ ГОМОЦИСТЕИНА С ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИМИ	
ПОКАЗАТЕЛЯМИ ПАЦИЕНТОВ С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ	647
Черкесова Е.Г., Парамонова О.В., Морозова Т.А., Хортиева С.С.	
ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ	
У ЖЕНЩИН С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА	649
Чумаков Е.М., Петрова Н.Н.	
ПРОБЛЕМА АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ И ПУТИ ЕЁ РЕШЕНИЯ	651
Н.С.Шарипова	051
АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИНВАЛИДНОСТИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ	
ACTME	654
Шевелева М.А., Кулибаба Т.Г., Слепых Л.А., Шевелева Н.А., Пеньковой Е.А.	00.
ПРОФИЛАКТИКА ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ	
ЛЕЧЕНИИ НПВС	657
Шишкин А.Н., Мануленко В.В.	
САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА И МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ КОСТНОЙ	
ТКАНИ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗУ	660
Никищенкова Ю.В., Никифоров В.С.	
ИНТЕРВЕНЦИОННЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА У ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКИХ	
ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	667
Бондарь С. С., Терехов И.В.	
ПРОДУКЦИЯ ЦИТОКИНОВ У ПАЦИЕНТОВ С СУБКЛИНИЧЕСКИМ	
ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ И ЕЕ КОРРЕКЦИЯ	
НИЗКОИНТЕНСИВНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ ЧАСТОТОЙ 1000 МГЦ	669
Логаткина А.В., Бондарь С. С., Терехов И.В.	
СОСТОЯНИЕ МЕХАНИЗМОВ РЕГУЛЯЦИИ СОСУДИСТОГО ТОНУСА У	
БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ИХ КОРРЕКЦИЯ	
АППАРАТОМ ФИЗИОТЕРАПИИ «АКВАТОН»	672
Логаткина А.В., Бондарь С.С., Терехов И.В.	
АКТИВАЦИЯ ДЕПРЕССОРНЫХ ВАЗОАКТИВНЫХ МЕХАНИЗМОВ У БОЛЬНЫХ	
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ АППАРАТОМ «АКВАТОН»	674
Палагутин М.А.	
ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТРУКТУРНОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ	
ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	
С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯНИЙ ПРЕЛСЕРЛИЙ	676

Маковецкий $M.Л.$ КРИЗИС ПСИХИАТРИИ И ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ПСИХОПАТОЛОГИИ	678
4.5. Хирургические болезни	078
Блинова М.И., Юдинцева Н.М., Александрова О.И., Баллюзек М.Ф.,	
Хабарова И.Г., Маркин С.М., Чагунава О.Л.	
КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ЗАЖИВЛЕНИЯ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ	
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛЕТОЧНОГО ПРОДУКТА «ЭКВИВАЛЕНТ	
ДЕРМАЛЬНЫЙ ЭД»	690
Бубнова Н.А., Рыжов А.Н., Добрыдин О.Н., Шатиль М.А.	
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА КОЛЛОСТ В ЛЕЧЕНИИ	
ИНФИЦИРОВАННЫХ РАН РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ	
ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ	695
Глузман М.И., Кащенко В.А., Солоницын Е.Г., Бескровный Е.Г., Глушков М.В.	
НЕЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА:	
СОБСТВЕННЫЕ 238 НАБЛЮДЕНИЙ	698
Глушков Н.И., Горшенин Т.Л.	
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННОГО РАКА ОБОДОЧНОЙ	
КИШКИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА В	
УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА	701
Егоров, П.М. Ионов, Ю.В. Юркевич, Ш.Ф. Адылов, Н.К. Беседина	
КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ БРОНХИАЛЬНЫХ СВИЩЕЙ	707
Егоров В.И., Дейнега И.В., Ионов П.М., Беседина Н.К.	
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ ХИРУРГИИ ГНОЙНЫХ	
ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ И ПЛЕВРЫ (ТОРАКАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ)	709
Земляной В.П., Сигуа Б.В., Семин Д.С., Ефимов А.Л.	
ОРИГИНАЛЬНЫЙ СПОСОБ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ	
ПРИ ДВУСТОРОННИХ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ ЕДИНЫМ СЕТЧАТЫМ ЭНДОПРОТЕЗОМ	714
	714
Земляной В.П., Сигуа Б.В., Филенко Б.П., Третьяков Д.В., Мавиди И.П., Ефимов А.Л.	
ВЗАИМОСВЯЗЬ СИНДРОМА МАЛЛОРИ-ВЕЙСА С ГРЫЖАМИ	
ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ	716
Лобанков В.М., Камбалов М.Н., Благонравов М.Л.	710
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПЕРФОРАТИВНЫМИ ЯЗВАМИ: ФАКТОРЫ РИСКА	718
Лобанков В.М., Самаркин А.И., Камбалов М.Н.	710
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ПЕРФОРАТИВНЫХ ЯЗВ	720
Лобанков В.М., Камбалов М.Н., Благонравов М.Л.	, 20
ПЕРФОРАТИВНЫЕ ЯЗВЫ И ФАЗЫ ЛУННОГО ЦИКЛА	722
I.A. Mirxodjaev, B.B. Muazzamov, Dz.S. Hikmatov, Sh.S. Ramazonova	
PROPHYLAXIS OF THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS IN SURGERY OF	
HUGE HERNIAS	724
Нагайко А.Е., Холод Р.А	
ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ КОРАЛЛА ДЛЯ ПЛАСТИКИ	
КОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ	727
Д.К. Нажмутдинова, Д.М. Артыкова, К.Ж. Матмуротов, Н.Ф. Ишанкулова	
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ	
СТОПЫ	728

Д.С. Новиков, В.Э. Федоров, Б.С. Харитонов	
МАФУСОЛ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ЛЕГОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ТОРАКАЛЬНЫХ БОЛЬНЫХ	730
Сигуа Б.В., Земляной В.П., Данилов А.М., Ефимов А.Л. ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТОРАКО-АБДОМИНАЛЬНЫХ	
РАНЕНИЙ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПЕЧЕНИ	732
РЕАЛИСТИЧНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ ТРЕНАЖЕРА ПО ПРОВЕДЕНИЮ ОПЕРАЦИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА	735
Чепцов Р.О., Протасов А.А., Шатиль М.А., Малин Р.У. СИСТЕМНАЯ ЭНЗИМОТЕРАПИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ВЫСОКИХ АМПУТАЦИЯХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ. РЕАКЦИЯ ЦИТОКИНОВ	720
Черепанов Д.Ф., Гуслев А.Б., Шмидт Е.В. ПРОТЕЗИРУЮЩАЯ ПЛАСТИКА ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ	739
ДИАФРАГМЫ	742 744
Шугаев А.И., Луговой А.Л., Гребцов Ю.В. СПОСОБЫ ЗАВЕРШЕНИЯ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАСПРОСТРАНЁННОМ ПЕРИТОНИТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ	747
ДАБЛЕНИЛ Шульга А.Ф., Протасов А.А., Суворов И.И., Улимбашева З.М., Ефимов А.Л., Чаусова В.Г. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА В МНОГОПРОФИЛЬНОМ	/4/
ГОРОДСКОМ СТАЦИОНАРЕ	750
Шульга А.Ф., Поташов Л.В., Протасов А.А., Ефимов А.Л. ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПРИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ	752
Ю.А. Щербук, А.Ю. Щербук, М.Е. Ерошенко МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТРАКТОГРАФИЯ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ	132
ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЯМИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ИЗВИЛИН	754
Климов А.С., Красносельский К.Ю., Когай М.А., Кащенко В.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВРАЧАМИ ПРИНЦИПОВ И КЛИНИЧЕСКИХ	134
РЕКОМЕНДАЦИЙ ERAS В ПОВСЕДНЕВНОЙ ПРАКТИКЕ КОЛОРЕКТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ	756
Лукичев Р.И., Кащенко В.А., Солоницын Е.Г., Лебедева Н.Н. СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА	758
ХОЛЕДОХОЛИТИАЗАФедоров А.И., Кащенко В.А., Климов А.С., Лебедева Н.Н. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ВЕНОЗНОГО	138
ТРОМБОЭМБОЛИЗМА У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	760

Кащенко В.А., Солоницын Е.Г., Распереза Д.В., Бескровный Е.Г., Шацилло И.О., Глузман М.И., Лебедева Н.Н. НЕУТОЧНЕННЫЕ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ	763
4.6. Биологические механизмы здоровья и патологии	
Ананьев В.Н. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ НЕЙТРАЛЬНЫХ ГАЗОВ НА ОРГАНИЗМ	766
Ананьев В.Н. ВЛИЯНИЕ ХОЛОДОВОЙ АДАПТАЦИИ НА ИЗМЕНЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ РЕЦЕПТОРОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ	768
Л.В. Барабанова ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ВИДОВОЙ ИНВАЗИИ Е.Н. Винарская, Г.И. Фирсов	770
ГОМЕОСТАЗ И СИНХРОНИЗАЦИЯ БИОРИТМОВ	771
ОРГАНИЗМЕННЫЙ СТРЕСС УВЕЛИЧИВАЕТ СКОРОСТЬ МУТАГЕНЕЗА	774
Е.В. Даев О НЕКОТОРЫХ ПРИЧИНАХ И СЛЕДСТВИЯХ ИСКАЖЕНИЯ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ГМО	775
А.В. Медведева, Е.А. Никитина, С.А. Горохова, Ю.Ф. Долгая, Е.В. Токмачева, Б.Ф. Щеголев, С.В. Сурма, Е.В. Савватеева-Попова ДВУХЦЕПОЧЕЧНЫЕ РАЗРЫВЫ ДНК В НЕРВНЫХ ГАНГЛИЯХ ДРОЗОФИЛЫ: РОЛЬ КАСКАДА РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ АКТИНА И ЭКРАНИРОВАНИЯ	
МАГНИТНОГО ПОЛЯ	778
У КРЫС ВИСТАР	780
МЕДИКО- БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТОКСИЧНОСТИ  N – НИТРОЗОАМИНОВ ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА  Скрипник В., Чурилов Л.П., Строев Ю.И, Сауля А., Кобец В., Соколов В,	783
Скрипник К., Васина А.Ю., Каппелло Н. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ, КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕАКТИВНОСТИ И РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА ПРИ АДАПТАЦИИ К ГОРНОЙ ГИПОКСИИ: ВЛИЯНИЕ АКТИВАЦИИ СИСТЕМНЫХ	
И МЕСТНЫХ БИОРЕГУЛЯТОРОВ НА ГЕМОДИНАМИКУ	787
ЛЮПІЕННА В ОРГАНОТИПИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ	810

Ю.А. Чилигина, Д.Н. Берлов, А.В. Аладов СОЗДАНИЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО КАБИНЕТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЕТОДИОДНОГО ДИНАМИЧЕСКИ УПРАВЛЯЕМОГО ИСТОЧНИКА СВЕТА	812
А.Д. Щербицкая ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ КАТЕХОЛАМИНОВ В ОРГАНИЗМЕ КРЫС,	
ПЕРЕНЕСШИХ ПРЕНАТАЛЬНУЮ ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИЮ	815
OF LIGHTING INFLUENCES ON HUMAN HEALTH	817
ANALYZING PACE FREQUENCIES IN BIPEDAL PRIMATES AND PRIMATE "PREDECESSORS" REVEALS MECHANISMS THAT REGULATE FOOT INVERSION AND THUS ENSURE FOOT STABILITY AT TOUCHDOWN	820
Zheng Yuanyuan THE EFFECT OF NOD8 ON PRODUCTION OF NO、TNF-α AND IL-1β IN LPS- TREATED MACROPHAGES	822
Раздел V. <u>ПОЛИТИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕН</u> БЕЗОПАСНОСТИ	<u>(НОЙ</u>
Устинов С.Н., Ковальчук Ю.К. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОГРАММЫ США «ПЕРЕХОД К РЫНКУ» И ОЦЕНКА ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ В РОССИИ	824
РАДИОЛОКАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ СТРУКТУРИРОВАННЫХ ПОСЕВОВ, ВКЛЮЧАЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ, ДЛЯ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ И УРОЖАЙНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР	020
Л.В. Белова, И.М. Федотова, Т.Ю. Пилькова О КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ Б.С. Джабраилова	828 831
В.С. джиориилови СОХРАНЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬХОЗНАЗНАЧЕНИЯ КАК УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	834
А.А. Долов ВЛИЯНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ НА ДОХОДЫ СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ Л.А. Ильина, Е.А. Йылдырым, В.А. Филиппова, Е.П. Горфункель, И.Н. Никонов,	836
Г.Ю. Лаптев, Н.И. Новикова АНАЛИЗ ПРИСУТСТВИЯ ПАТОГЕНОВ В СОДЕРЖИМОМ ЯИЦ МЕТОДОМ T-RFLP	838
Е.А. Йылдырым, Л.А. Ильина, В.А. Филиппова, Г.Ю. Лаптев, И.Н. Никонов, Н.И. Новикова МОНИТОРИНГ АФЛАТОКСИНА М1 В КОРОВЬЕМ МОЛОКЕ	840
Карпович Ю.В. ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ПОЛИТИКИ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	842
Ковальчук Ю.К., Воуба Е.С., Летунов С.Б. ПОЧЕМУ НЕ УДАЕТСЯ ОСТАНОВИТЬ РОСТ ЦЕН?	845

А.А.Комаров, А.А.Комаров, И.А.Соколов, И.А.Малунов ОСНОВА ЗДОРОВОЙ ПИЩИ - ВЫРАЩИВАНИЕ ОЗДОРОВЛЕННОГО	
СНОВА ЗДОРОВОИ ПИЩИ - ВЫРАЩИВАНИЕ ОЗДОРОВЛЕННОГО КАРТОФЕЛЯ С ПОМОЩЬЮ НОВОГО БИОГРУНТА "БИОЗЕМ"	848
$\Gamma$ . А. Кундеева	040
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ	850
Е.О. Никифорова	
ИНТЕНСИФИКАЦИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ	
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ	
ПРОДУКЦИИ	852
Е.О. Никифорова	
РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ –	
НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ	
БЕЗОПАСНОСТИ	855
А.И. Осипов	
ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ХИМИЧЕСКОЙ	
МЕЛИОРАЦИИ ПОЧВ	857
Пашинский В.Н., Ковальчук Ю.К., Пермяков Е.Г.	0.60
КТО В ПИТЕРЕ ПРЕПЯТСТВУЕТ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЮ?	868
Устинов С.Н., Ковальчук Ю.К.	071
ХЬЮСТОНСКИЙ ПРОЕКТ США: РАСЧЛЕНЕНИЕ СССР И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ.	871
<i>Тулин Е.В., Пашинский В.Н.</i> О НЕОТЛОЖНЫХ МЕРАХ ПО ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЮ, ОБЕСПЕЧЕНИЮ	
ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПОВЫШЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ	
ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АССОЦИАЦИИ «ЛЕНПЛОДООВОЩ»	875
Раздел VI. СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ, ФИЛОСОФИИ И РЕЛИГИИ	
Ахманов М.С., Чурилов Л.П.	
КОРОТКАЯ ЖИЗНЬ И ДОЛГАЯ СЛАВА ПАУЛЯ ЛАНГЕРГАНСА	888
Домаков В.В. Матвеев В. В.	
ЗНАЧИМОСТЬ ПРОТИВОРЕЧИВОСТИ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО	
СОСТОЯНИЯ ЛЮДЕЙ В МЕНЯЮЩИХСЯ УСЛОВИЯХ БЫТИЯ НА ПОНЯТИЕ	
«ПАТРИОТИЗМ»	904
А.В. Забарин	
ПСИХОЛОГО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ И	
ДЕСТРУКТИВНЫХ МЕЖЭТНИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ	919
Гергана Мутафчийска	0.00
ИВАН ВАЗОВ - "НАЧАЛО ВСЕХ НАЧАЛ" БОЛГАРСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	929
Лебедев С.В., КОЛОНИЗАЦИЯ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЖИЗНЕННОЙ СИЛЫ РУССКОГО	
КОЛОНИЗАЦИЯ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЖИЗНЕННОЙ СИЛЫ РУССКОГО НАРОДА	932
Алексий Артюхов	932
ПАСТЫРСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПОДРОСТКА В ЦЕРКВИ	941
Cappello N.	J <del>+</del> 1
POTENTIALITY OF RUSSIAN COSMISM FOR WESTERN CULTURE.	
A PHILOSOPHICAL APPROACH TO SCIENTIFIC IMMORTALISM	951