

НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В МНОГОДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ПРАКТИКЕ

Сборник научных трудов
по материалам XXIV Международного
междисциплинарного форума
молодых ученых

**НАУЧНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАУКА**

**Новые направления в междисциплинарных
исследованиях и практике**

**Сборник научных трудов
по материалам XXIV Международного междисциплинарного форума молодых
ученых**

15 января 2019 г.

**www.scipro.ru
Екатеринбург, 2018**

УДК 001
ББК 72

Главный редактор: Н.А. Краснова
Технический редактор: Ю.О.Канаева

Новые направления в междисциплинарных исследованиях и практике: сборник научных трудов по материалам XXIV Международного междисциплинарного форума молодых ученых, 15 января 2019 г., Екатеринбург: Профессиональная наука, 2019. – 112 с.

ISBN 978-0-359-37010-8

В сборнике научных трудов рассматриваются актуальные вопросы развития экономики, педагогики, филологии, политологии, юриспруденции и т.д. по материалам XXIV Международного междисциплинарного форума молодых ученых «**Новые направления в междисциплинарных исследованиях и практике**», состоявшейся 15 января 2019 г. в г. Екатеринбург.

Сборник предназначен для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Все включенные в сборник статьи прошли научное рецензирование и опубликованы в том виде, в котором они были представлены авторами. За содержание статей ответственность несут авторы.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте www.scipro.ru.

При верстке электронной книги использованы материалы с ресурсов: PSDgraphics

УДК 001
ББК 72



- © Редактор Н.А. Краснова, 2019
- © Коллектив авторов, 2019
- © Lulu Press, Inc.
- © НОО Профессиональная наука, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	5
Мальцева А.С., Никитин В.В. Особенности и тенденции развития мирового рынка вооружений и военной техники.....	5
Пропп О.В., Онопченко И.В. Роль экологического фактора в обеспечении кадровой безопасности региона	14
Тер-Израелян А.М. Применение принципов и инструментов «бережливого производства» на отечественных предприятиях и советская наука организации производства.....	18
СЕКЦИЯ 2. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	22
Курбонова З.М. Посредничество ООН в урегулировании межтаджикского конфликта.....	22
Морозова Н.М., Жирякова Е.А. Противодействие терроризму и экстремизму в сети интернет	29
Однобокова Л.В. К вопросу о деструктивном контенте социальных сетей в молодежной среде	33
СЕКЦИЯ 3. ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ.....	38
Головин Д.С. Пути формирования объемно-планировочной структуры сельской школы с позиции современных требований и педагогических новаций.....	38
СЕКЦИЯ 4. ПЕДАГОГИКА	42
Поздеев И.М. Основные аспекты формирования кадрового резерва в системе управления человеческими ресурсами морского и речного транспорта	42
СЕКЦИЯ 5. ПСИХОЛОГИЯ	46
Гизатулина Г.Р. Анализ агрессивности, враждебности и страха у студентов с разным уровнем двигательной активности	46
Семенов А.А. Основные подходы к изучению синдрома выгорания в отечественной и зарубежной литературе	49
Семенов А.А. Специфика профессиональной деятельности и факторы риска выгорания у социальных работников... ..	53
СЕКЦИЯ 6. ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	58
Пропп О.В., Онопченко И.В. Влияние неблагоприятной экологической ситуации в регионе на качество жизни населения	58
СЕКЦИЯ 7. МЕДИЦИНА.....	62
Берлизова Ю.В., Николаев И.В. Профилактика нарушений осанки у детей 7-10 лет на занятиях теннисом	62
СЕКЦИЯ 8. НАУКА О ЗЕМЛЕ	69
Сунгурова Н.Р., Страздаускас С.Е. Экологическое проектирование территорий лечебных учреждений	69
СЕКЦИЯ 9. ФИЗИКА И МАТЕМАТИКА	75
Фомин Ден.В. Методика вычислительного эксперимента по выявлению кубического периода гексагонального алмаза	75
СЕКЦИЯ 10. ТУРИЗМ, КУЛЬТУРА И СПОРТ.....	81
Алиева В.С. Видеорекламa как эффективный инструмент продвижения в гостиничном бизнесе	81
Крылова О.В. Анализ уровня и структуры случаев спортивного травматизма в метаниях по легкой атлетике в сравнении с другими видами спорта	86
Машковцева В.О Проблемы научно-образовательного сотрудничества России и Китая	91
Олейников Д.М., Цибульникова В.Е. Особенности этапа начальной подготовки в силовом троеборье.....	99
Румянцева О.В., Станчик Т.И. Организация работы в вузе со студентами четвертой функциональной группы	107

СЕКЦИЯ 1. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 33

Мальцева А.С., Никитин В.В. Особенности и тенденции развития мирового рынка вооружений и военной техники

Features and development trends of the world market of weapons and military equipment

Мальцева Анна Сергеевна

Студентка Санкт-Петербургского государственного университета

Никитин Владислав Вадимович

Студент Санкт-Петербургского государственного университета

Maltseva Anna

Student at Saint Petersburg State University

Nikitin Vladislav

Student at Saint Petersburg State University

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению вопросов, касающихся особенностей и тенденций развития на мировом рынке вооружений и военной техники. В статье раскрываются особенности и тенденции развития мирового рынка вооружений и военной техники на современном этапе, приводятся актуальные статистические данные, характеризующие его состояние.

Ключевые слова: мировой рынок, вооружения и военная техника, особенности, тенденции, развитие, военные расходы, импорт, экспорт.

Abstract. The article deals with consideration of the issues, regarding to features and development trends in the world market of weapons and military equipment. The article reveals features and development trends of the world market of weapons and military equipment at the current stage, actual statistical data describing its state are given.

Keywords: world market, weapons and military equipment, features, development, trends, military expenditure, import, export.

Мировой товарный рынок представляет собой совокупность множества рынков, каждый из которых играет определенную роль в мировой экономике. Одной из составляющих этого рынка является рынок вооружений и военной техники.

Мировой рынок вооружений и военной техники представляет собой довольно сложную систему не только международных военно-экономических связей, но и разнообразных по характеру отношений. Как и у каждого рынка, у него есть свои особенности.

Первая и одна из самых важных особенностей рынка вооружений и военной техники заключается в давней истории этого сектора рынка. С самого начала появления человечества, люди старались защищаться от животных, внешней среды, других людей. Поэтому можно сказать, что история человечества, история цивилизации – это история вооружения, которое становится все более сложным и более опасным.

Вторая и не менее важная особенность – двойственность отношений к рынку вооружений и военной техники. Этот рынок всю историю существования подвергался критике и порицанию. Издавна, торговцы оружием носят название «торговцев смертью». Однако пока существует спрос на вооружения, будет продолжаться и торговля этим специфическим товаром. Здесь стоит отметить, что между вопросами коммерции и морали пытаются создать баланс. Так, Евросоюзом в 1998 г. был утвержден «Моральный кодекс торговцев оружием». В соответствии с кодексом, запрещается продажа военной техники в страны с репрессивными режимами или раздираемые внутренними конфликтами. Более того, каждая страна пытается осуществлять некий контроль над вооружениями - это инструмент политики, как и любой другой.

Следующей особенностью является существование торговли оружием на нелегальном рынке. На легальном рынке потребителями (покупателями) являются официальные оборонные ведомства различных стран. Нелегальный же рынок является сферой обращения вооружений, которые уже были в употреблении. Обычно эта сфера возникает при перевооружении армии более современными видами вооружения. Следует отметить две разновидности нелегального рынка: «серый» и «черный». На так называемом сером рынке поставки оружия ведутся с ведома правительственных организаций, но без широкой огласки. Годовой объем реализации на сером рынке вооружений достигает ежегодно 2 млрд. долл. США. «Черный» же рынок представляет собой поставки вооружений и военной техники в обход существующих норм и международных соглашений. На «черном» рынке происходит купля-продажа контрабандной или незаконно приобретенной военной техники. Покупатели и продавцы на этом рынке обычно связаны с криминальными, террористическими группировками. По разным оценкам, «черная» торговля оружием приносит 5-10 млрд. долл. США в год [9]. По данным ООН, четверть стрелковых вооружений в мире продается на «черном» рынке. Нелегальная торговля оружием в современном мире отличается от прочих международных криминальных промыслов тем, что за ширмой нелегальности здесь часто скрываются действия вполне официальных государственных инстанций.

Еще одной характерной чертой, особенностью рынка вооружений является долгосрочность заключенных сделок. Экспорт вооружений и военной техники, как правило, сильно привязывает страны-импортеры к поставщикам. Покупатели вооружений оказываются заинтересованными в сервисном обслуживании, поставках запасных частей и боеприпасов, модернизации приобретенных ранее образцов и т.д. Между поставщиками и покупателями заключаются сделки обычно на длительный период. Так, одними из самых длительных контрактов России являются сделки с Индией, которая является одним из крупнейших партнеров России в сфере военно-технического сотрудничества. Ежегодно Россия поставляет Индии технику и оружие на несколько миллиардов долларов [10]. В основном сотрудничество двух стран заключается в закупке запчастей для Су-30, покупках военных кораблей, самолетов

морского базирования МиГ-29К и транспортных вертолетов Ми-17, модернизации самолетов МиГ-29, а также в поставках иных вооружений и запчастей. Кроме того, в октябре 2018 г. Россия и Индия заключили контракт на поставку зенитно-ракетных комплексов С-400 «Триумф», стоимость контракта оценивается в 5,43 млрд. долл. США [10]. Среди прочих значимых партнеров России можно выделить Китай, Вьетнам, Сирию, ОАЭ, Венесуэлу, Алжир, в последние годы – Турцию.

Помимо особенностей, рынок вооружений и военной техники характеризуется также своими факторами развития.

В первую очередь следует отметить *политические* факторы развития, ведь рынок вооружений опирается на внутреннее и внешнее политическое состояние различных государств. Спрос на вооружения напрямую зависит от взаимоотношений между странами, наличия или отсутствия войн, конфликтов, террористических угроз. Эту тенденцию можно наблюдать хронологически, достаточно вспомнить конфронтацию между двумя сверхдержавами – СССР и США. «Холодная война» обернулась для мира колоссальной гонкой вооружений и привела к увеличению производства военной техники и развитию рынка этой отрасли. Каждый конфликт, любая война и революция сопровождаются усилением и укреплением спроса на вооружение.

Экономический фактор. Рынок вооружений является одним из самых крупных по обороту денежных средств, первым после рынка наркотических веществ [9], на котором стоимость одной единицы оружия достигает порядка сотен миллионов, млрд. долларов. Почти вся морская, авиационная, наземная военная техника достигает своей стоимостью несколько млрд. долларов. Более того, в этой сфере мирового рынка преобладающим является государственный заказ, таким образом производство военной техники имеет преимущество в гарантированности спроса, когда заказчиком является само государство.

Другим фактором развития является *научно-технический прогресс*, тот самый двигатель напрямую влияющий на рынок вооружений и военной техники, где почти каждое открытие в естественных науках применяется в военной сфере. За последний век был сделан огромный скачок в развитии технической, химической, биологической и многих других отраслей. Такой же огромный прогресс можно наблюдать и в сфере вооружений.

Последним, по нашему мнению, фактором развития рынка вооружений и военной техники является само существование *военно-промышленных комплексов* и деятельность в этой сфере крупных транснациональных компаний.

Военно-промышленный комплекс (ВПК) представляет собой совокупность научно-исследовательских, испытательных организаций и производственных предприятий, выполняющих разработку, производство, хранение, постановку на вооружение военной и специальной техники, амуниции, боеприпасов и т. п. преимущественно для государственных

силовых структур, а также на экспорт. Основным фактором, определяющим отношения между правительством и корпорациями, ориентированными на оборону, является то, что обе стороны извлекают выгоду: одна сторона получает военное оружие, а другая не получает их за снабжение. ВПК каждой страны имеет свои отличительные черты и особенности и играет одну из решающих ролей в экономике государства. Военно-промышленный комплекс России в официальных документах обозначается термином «оборонно-промышленный комплекс». Так, Стокгольмский международный институт исследований проблем мира ежегодно составляет рейтинг военно-промышленных компаний по производству и продажам вооружения и военных услуг. ТОП-10 компаниями-лидерами по производству и продажам вооружений и услуг в 2017 г. являлись. [8]:

- ✓ Lockheed Martin Corp. (США, выручка от продажи вооружений и военной техники составила 44,9 млрд. долл. США или 88% от общей выручки);
- ✓ Boeing (США, 26,9 млрд. долл. или 29% от общей выручки);
- ✓ Raytheon (США, 23,9 млрд. долл. или 94% от общей выручки);
- ✓ BAE Systems (Великобритания, 22,9 млрд. долл. или 98% от общей выручки);
- ✓ Northrop Grumman Corp. (США, 22,4 млрд. или 87% от общей выручки);
- ✓ General Dynamics Corp. (США, 19,5 млрд. долл. или 63% от общей выручки);
- ✓ Airbus Group (Европа, 12,0 млрд. долл. или 15% от общей выручки);
- ✓ Thales (Франция, 9,0 млрд. долл. или 51% от общей выручки);
- ✓ Leonardo (Италия, 8,9 млрд. долл. или 68% от общей выручки);
- ✓ АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» (Россия, 8,6 млрд. долл. или 94% от общей выручки).

В целом, согласно данным Стокгольмского института, в 2017 г. объем продаж вооружений и военных услуг крупнейшими военно-промышленными компаниями составил 398,2 млрд. долл. США. При этом общий объем продаж увеличился на 2,5% по сравнению с 2016 г., и на 44% по сравнению с 2002 г.

В общий рейтинг, насчитывающий в 2017 г. 107 компаний со всего мира, помимо АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» входят еще 9 российских оборонных предприятий.

- ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ОАК) – выручка от продажи вооружения и военной техники в 2017 г. составила 6,4 млрд. долл.;
- АО «Объединенная судостроительная корпорация» - 5,0 млрд. долл.;
- АО Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» - 3,6 млрд. долл.;
- АО «Вертолеты России» - 3,2 млрд. долл.;
- АО «НПО «Высокоточные комплексы» - 2,8 млрд. долл.;
- АО «Объединенная двигателестроительная корпорация» - 2,6 млрд. долл.;

- АО «Российская электроника» - 2,1 млрд. долл.;
- АО «Концерн Радиоэлектронные технологии» (КРЭТ) – 1,9 млрд. долл.;
- АО «НПК «Уралвагонзавод» - 1,3 млрд. долл.

На основании вышеперечисленных факторов, а именно, политика, экономика, научно-технический прогресс, наличие военно-промышленного комплекса, можно выделить следующие основные тенденции развития мирового рынка вооружений и военной техники.

1. Положительная тенденция развития рынка вооружений и военной техники в последние два десятилетия;

Объем рынка вооружений и военной техники меняется в зависимости от внешнеэкономических и политических факторов. Так после окончания «холодной войны» и начала «перестройки» в СССР с 1986 г. наблюдалось уменьшение объемов продаж вооружений. Однако, на современном этапе наблюдается положительная динамика развития мирового рынка вооружений и военной техники.



Рисунок 1. Динамика мировых военных расходов с 1988 по 2017 гг.

Составлено авторами на основе базы данных по военным расходам Стокгольмского международного института исследования проблем мира [8]. URL:

<https://www.sipri.org/databases/milex> (дата обращения: 10.01.2019 г.)

По объему военных расходов (в долларовом эквиваленте в текущих ценах) в 2017 году по сравнению с 2016 г. Россия заняла 4-е место, уступив 3-е Саудовской Аравии. Абсолютным лидером по военным расходам в 2017 г. являются США со значением в 609,8 млрд. долл., что составляет 35,85% от общемировых военных расходов (1701,03 млрд. долл.), при этом доля США в общемировых военных расходах сокращается.



Рисунок 2. Военные расходы по странам в 2017 г., %

Составлено авторами на основе базы данных по военным расходам Стокгольмского международного института исследования проблем мира [8]. URL: <https://www.sipri.org/databases/milex> (дата обращения: 10.01.2019 г.)

2. Рост числа участников рынка вооружений и военной техники;

В современных условиях наблюдается увеличение числа стран-экспортеров (производителей) современных вооружений и военной техники. Обострение конкуренции на рынке вооружений и военной техники требует от стран-экспортеров постоянного совершенствования их законодательной базы и усиления роли государства, которая заключается в разработке общей политики в отношении военных продаж, определении номенклатуры военной техники, помощи поставщикам в поиске покупателей, стимулирование разрешенных продаж и контроле за соблюдением правил торговли.

3. Изменение географической структуры мирового импорта вооружений и военной техники;

С конца 90-ых годов наблюдается сокращение импорта вооружений странами центральной Европы и Африки и увеличение поставок в страны Юго-Восточной Азии и страны

Персидского залива. По данным Стокгольмского института, Индия и Саудовская Аравия являются крупнейшими покупателями вооружений в мире, за ними следуют Египет, ОАЭ и Китай. На Индию, являющуюся крупнейшим импортером основных видов обычных вооружений, приходится 12% общемирового импорта военной техники, а Россия по-прежнему остается крупнейшим военным партнером для Индии, поставляя около 70% военной техники [10]. В докладе также отмечается, что импорт Индией вооружений в 2013-2017 гг. увеличился на 24% по сравнению с 2008-2012 гг., в то время как региональные соперники Индии – Пакистан и Китай, с которыми Индия находится в напряженных отношениях, сократили импорт соответственно на 36% и 19% за указанный период. Анализируя существующие заказы, Стокгольмский институт приходит к выводу, что *«Россия останется главным поставщиком основных вооружений в Индию в обозримом будущем»*. [8].

Импорт оружия государствами Ближнего Востока, в свою очередь, в течение 2013-2017 гг. вырос на 103% и составил 32% общего объема импорта вооружений. В 2013-2017 гг. Саудовская Аравия была вторым по величине импортером вооружений в мире, увеличив импорт на 225% процентов по сравнению с 2008-2012 гг. Импорт вооружений странами Африки сократился на 22%, при этом в 2013-2017 гг. 52% импорта приходилось на Алжир.

Анализируя экспорт, то по данным института, 74% совокупного мирового объема экспорта вооружений в 2013-2017 гг. приходилось на США, Россию, Францию, Германию и Китай. США в 2013-2017 гг. экспортировали вооружения в 98 государства, а объем экспорта США вооружений в 2013-2017 гг. вырос на 25% по сравнению с 2008-2012 гг. 49% общего объема экспорта США пришлось на страны Ближнего Востока. Доля России в 2013-2017 гг. составила 22% от мирового экспорта вооружений, однако продажи за этот период сократились на 7,1%. По мнению экспертов СИПРИ, снижение продаж связано с сокращением объемов поставок ряду основных покупателей – Китаю и Алжиру, которые продолжили приобретать российское оружие, но в меньшем количестве. В 2013-2017 гг. Россия осуществляла поставки военной продукции 47 странам, 57% от которых пришлось на трех основных партнеров в военной сфере – Индию (35%), Китай (12%) и Вьетнам (10%) [11].

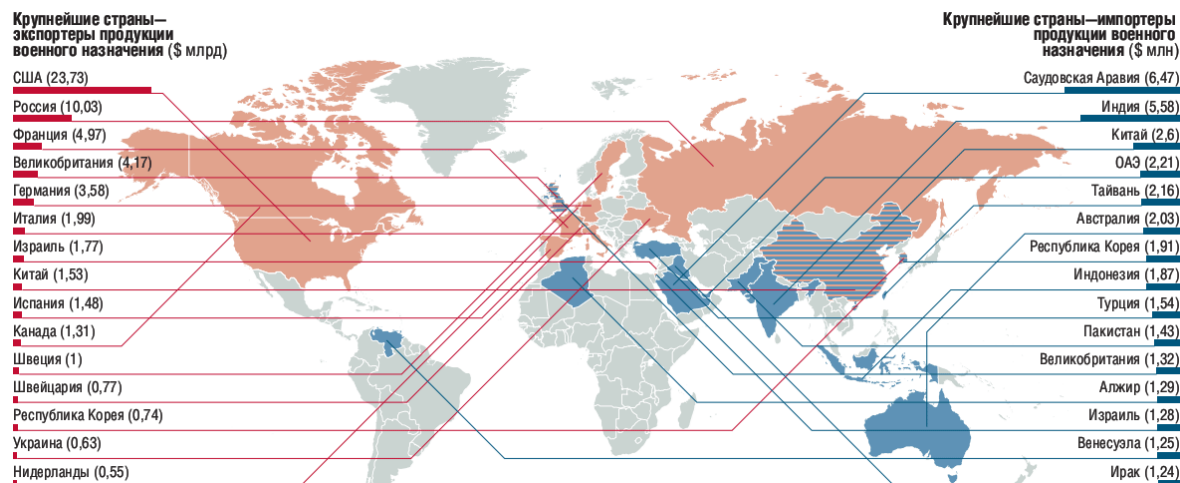


Рисунок 3. Сводный график стран-экспортеров и импортеров на 2015 год [1]

Мировой рынок вооружений и военной техники является одним из динамично развивающихся рынков. Ежегодно увеличивается экспорт военной продукции, создаются новые образцы военной техники, больше стран вовлекаются в производство вооружений. Более того, улучшается качество и повышается мощность военной техники. Несмотря на позитивную с экономической точки зрения тенденцию рынка вооружений и военной техники, существуют множество проблем, такие как нелегальная торговля, угроза распространения ядерного оружия. Различные страны предпринимают попытки бороться с нелегальной торговлей оружием, а также остановить производство вооружений высоких мощностей, однако пока существует спрос на оружие, пока некоторые страны будут пытаться навязывать всему миру свои правила и ценности, заявляя о своей исключительности, то вероятность новых военных конфликтов будет сохраняться, а объемы производства военной продукции будут расти.

Библиографический список

1. Отчет IHS (Information Handling Services). Global Defence Trade Report, 2015.
2. Кокушкина, И.В., Воронин, М.С. Международная торговля и мировые рынки: Учебное пособие / И.В. Кокушкина, М.С. Воронин. – СПб: Техническая книга, 2007. – 590 с.
3. Леонович, А.Н. Международные военно-экономические отношения / А.Н. Леонович. – Минск: ВА РБ, 2010. – 87 с.
4. Зубович, А.С. Экспорт российской продукции военного назначения: объемы растут / А.С. Зубович // Российский внешнеэкономический вестник, 2010. №1.
5. Кокушкина, И.В., Шкодских, Е.Ю. Рынок вооружений и военной техники: сущность, структура, тенденции развития / И.В. Кокушкина // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета, 2003. Серия 5: «Экономика». Вып. 4 (№29). С. 47-52.

6. Соколова, Е.Н. Основные факторы, тенденции и особенности развития мирового рынка вооружений / Е.Н. Соколова // Инвестиции в России, 2007. №5-6.
7. Тулякова, И.Р. Военно-техническое сотрудничество России с иностранными государствами: состояние, проблемы, перспективы // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета, 2011. Серия 5: «Экономика». №4. С. 53-62.
8. Стокгольмский международный институт исследований проблем мира (SIPRI). URL: <https://www.sipri.org> (дата обращения: 10.01.2019 г.).
9. Неправительственная международная организация. Transparency International. URL: <https://www.transparency.org> (дата обращения: 10.01.2019 г.).
10. РИА Новости. URL: <https://ria.ru/20181031/1531825257.html> (дата обращения: 10.01.2019 г.).
11. ВЕСТИ. Экономика. URL: <https://www.vestifinance.ru/articles/98713?page=2> (дата обращения: 10.01.2019 г.).

УДК 33

Пропп О.В., Онопченко И.В. Роль экологического фактора в обеспечении кадровой безопасности региона

The role of environmental factors in ensuring personnel security in the region

Пропп Оксана Викторовна,

Магистрант, Омский государственный технический университет, г. Омск

Онопченко Иван Викторович

Магистрант, Омский государственный технический университет, г. Омск

Propp Oksana Viktorovna,

Master Student, Omsk State Technical University, Omsk

Onopchenko Ivan Viktorovich

Master Student, Omsk State Technical University, Omsk

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема кадровой безопасности региона на примере Омской области, вызванная дефицитом квалифицированных кадров, оттоком специалистов трудоспособного возраста в другие регионы и страны. Определяется роль экологического фактора при формировании устойчивого регионального развития, анализируются сведения о миграционных процессах, рейтингах региона по оценке привлекательности для населения и необходимости грамотной экологической политики в целях повышения кадровой безопасности региона.*

***Ключевые слова:** кадровая безопасность, специалист, регион, экологический фактор, миграция, рейтинг.*

***Abstract.** The article deals with the problem of personnel security of the region on the example of the Omsk region, caused by a shortage of qualified personnel, an outflow of specialists of working age to other regions and countries. The role of the environmental factor in the formation of sustainable regional development is determined, information on migration processes, regional ratings for assessing the attractiveness for the population and the need for sound environmental policies in order to improve personnel security in the region are analyzed.*

***Keywords:** personnel security, specialist, region, environmental factor, migration, rating.*

В настоящее время во многих регионах России актуальны вопросы кадровой безопасности, что связано с проблемой дефицита квалифицированных кадров, активными миграционными потоками молодых специалистов в более перспективные регионы и другие страны. Кадровая безопасность является ключевым фактором экономической безопасности региона и понимается как такое состояние экономики региона, при котором созданы условия для развития человеческого капитала.

Существующие региональные угрозы для кадровой безопасности создают опасность реализации интересов участников социально-трудовых отношений и гармоничному развитию человеческих ресурсов. Определенную роль в кадровой безопасности играет и экологический фактор, который определяет привлекательность региона в качестве постоянного места проживания. Очевидно, что неблагоприятная экологическая ситуация является одной из причин при принятии решения о смене места жительства трудоспособного населения, наряду с такими

как: низкая заработная плата, отсутствие перспектив в карьерном росте, плохие климатические условия и пр. Следует отметить, что наиболее мобильными является такая категория трудоспособного населения как молодежь, которая отличается высокими амбициями, не обременены семьей и легко меняют место жительства в поисках перспектив за пределами своего региона.

Омская область в последние годы устойчиво сохраняет позиции лидера по миграционной убыли населения, это связано с низкой оплатой труда в регионе, а также неблагоприятными условиями проживания и плохой экологией.

Ниже в таблице 1 представлены сведения о естественном движении и миграции населения Омской области за 2011–2017 годы [3].

Таблица 1

Естественное движение и миграция населения Омской области (человек) за 2011–2017 годы

Всего по Омской области	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Родившиеся	26 782	29 503	29 072	29 761	28 526	26 411	22606
Умершие	26 736	27 265	26 408	26 156	26 443	26 217	25354
Естественный прирост, убыль (–) населения	46	2 238	2 664	3 605	2 083	194	–2748
Миграционный прирост, убыль (–) населения	–1 786	–3 073	–2 773	702	–1 800	–5 942	–9853

Источник: составлено по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Омской области.

Данные таблицы свидетельствуют о преобладании значительной миграционной убыли населения Омского региона. В 2016 году данная проблема стала особенно актуальна, а в 2017 году отток населения по сравнению с предыдущим годом возрос почти на 4000 человек, что говорит о неблагоприятной миграционной тенденции в регионе. По данным службы Омскстата за 2017 год отмечается отрицательная тенденция и в отношении естественного движения населения – количество умерших превысило количество родившихся на 2748 человек, то есть наблюдается естественная убыль населения, что свидетельствует о низкой продолжительности жизни и уровне жизни населения [4].

Показатели экологического развития отражаются в данных экологических рейтингов по регионам России. Эти рейтинги основаны на оценке трех сфер: экосферы (охрана и сохранение окружающей среды), социосферы (качество жизни населения, влияние состояние среды обитания на здоровье человека) и техносферы (оценка промышленности региона на основе требований экологической безопасности).

Составлением экологического рейтинга в РФ занимается организация «Зеленый патруль» – Общероссийская Общественная организация, которая опубликовала очередной

«Экологический рейтинг субъектов Российской Федерации» по итогам лета 2018 года [5]. Ниже в таблице 2 представлены сведения по Омской области в соответствии с вышеназванным экологическим рейтингом.

Таблица 2

Место Омской области в экологическом рейтинге по итогам мониторинга в период с 01.06.2018 по 31.08.2018

№	Динамика рейтинга	Субъект РФ	Природоохранный индекс	Промышленно-экологический индекс	Социально-экологический индекс	Сводный экологический индекс
22	-5	Тюменская область	42/58	50/50	69/31	55/45
33	+2	Новосибирская область	44/56	49/51	63/37	53/47
40	+1	Кемеровская область	48/52	44/56	61/39	52/48
70	-5	Омская область	41/59	37/63	54/46	45/55

Источник: составлено по данным Общероссийской Общественной организации «Зеленый патруль».

Омская область согласно данному рейтингу в 2018 году занимает 70-е место среди 85 субъектов РФ, с момента предыдущего мониторинга положение Омского региона ухудшилось на пять позиций, прослеживается тенденция к ухудшению экологической ситуации в регионе. Для сравнения в таблице представлены данные по соседним регионам, которые намного опережают Омскую область. Тюменская область занимает 22-е место, Новосибирская и Кемеровская области - 33-е и 40-е место соответственно, при этом два последних региона улучшили свои позиции в рейтинге по сравнению с предшествующим периодом. Такой разрыв по сравнению с ближайшими регионами свидетельствует о крайне неблагоприятной экологической обстановке в регионе.

Неблагоприятная экологическая среда в городе подтверждается и экспертами портала «Индекс качества городской среды». В соответствии с представленным исследованием, Омский регион указан последним в списке по комфортности среди сибирских городов, из 300 возможных баллов город набрал всего лишь 118 (для сравнения в 2017 году – 128 баллов из 300 возможных). Оценка комфортности качества городской среды осуществляется по пяти критериям, одним из которых является экологичность, наряду с такими как безопасность, комфорт, идентичность и разнообразие, современность среды [2].

Как известно, основной целью благоприятного развития региона является забота о жизни и здоровье населения, что сложно осуществить без улучшения экологической ситуации в регионе. Экологические проблемы региона напрямую связаны с его стабильностью и развитием и

качеством жизни населения. Под качеством жизни обычно понимают совокупность материальных, духовных, социокультурных, демографических и экологических компонентов жизни человека. В соответствии с данной трактовкой экологический компонент является одним из показателей уровня качества жизни населения региона.

Существуют различные методики по оценке качества жизни населения в регионах России. Например, методика, разработанная в ЦЭМИ РАН, определяет качество жизни как комплексную категорию, в которую включаются показатели качества населения, материального благосостояния, социальной сферы, качества экологической ниши и природно-климатических условий [1, с. 14-17].

Таким образом, для обеспечения кадровой безопасности региона необходимо уделять внимание экологической составляющей, осуществлять политику, направленную на снижение миграционного оттока трудоспособного населения, повышение привлекательности и комфортности проживания в регионе. Основной целью экономического развития региона является повышение качества жизни ее населения, что невозможно без улучшения экологической ситуации в регионе. Неблагоприятная экологическая ситуация в регионе отрицательно влияет на развитие региона. Ухудшение состояния природы, сокращение размеров природных ресурсов региона, загрязнение окружающей среды оказывают отрицательное воздействие на здоровье и самочувствие людей, их продолжительность жизни, трудовой потенциал, работоспособность и ставят под угрозу кадровую безопасность региона.

Библиографический список

1. Айвазян С. А. Сравнительный анализ интегральных характеристик качества жизни населения субъектов Российской Федерации. М.: ЦЭМИ РАН, 2001. 64 с.
2. Индекс качества городской среды. Результаты оценки [Электронный ресурс] / Индекс городов [веб-сайт]. URL: <http://индекс-городов.рф> (дата обращения: 20.12.2018).
3. Информация о статистических показателях по Омской области [Электронный ресурс] / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Омской области. Официальный сайт. URL: <http://omsk.gks.ru/> (дата обращения: 20.12.2018).
4. Пропп О.В., Онопченко И.В. К вопросу об эколого-экономической безопасности региона // Бизнес. Образование. Право. – 2018. - № 1 (42). С. 144-148
5. Экологический рейтинг субъектов РФ [Электронный ресурс] / Зеленый патруль. Общероссийская общественная организация. Официальный сайт. URL: <http://greenpatrol.ru/ru/stranica-dlya-obshchego-reytinga/ekologicheskii-reyting-subektov-rf?tid=310> (дата обращения: 20.12.2018).

УДК 658.5

**Тер-Израелян А.М. Применение принципов и инструментов
«бережливого производства» на отечественных предприятиях
и советская наука организации производства**

**The application of principles and tools "Lean production" in domestic
enterprises and Russian science of production organization**

Тер-Израелян Артур Мельсович,

Аспирант кафедры Экономики,
Марийский государственный университет
Научный руководитель:

Царегородцев Е.И., д.э.н., профессор кафедры Экономики,

Марийский государственный университет
Ter-Israelian Arthur Melsovich,
Postgraduate Student of the Department of Economics
Mari State University
Scientific adviser:

Tsaregorodtsev E.I., Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics,
Mari State University

Аннотация. Внедрение современных методов и инструментов организации производства подразумевает не только готовность предприятий к предстоящим преобразованиям, но и их предрасположенность к применению той или иной концепции. Рассмотрим возникновение концепции в США, Японии и России.

Ключевые слова: организация производства, управление предприятием, философия, бережливое производство.

Abstract. The introduction of modern methods and tools for organizing production implies not only the readiness of enterprises for the upcoming transformations, but also their susceptibility to the application of one or another concept. Consider the emergence of the concept in the US, Japan and Russia.

Keywords: production organization, enterprise management, philosophy, lean manufacturing.

В результате сложившейся экономической и социально-политической обстановки последних десятилетий в России, длительный период времени отечественные предприятия теряли темп своего развития, главным образом, в вопросах разработки и внедрения современных методов и инструментов организации производства. Тем временем предприятия США, Германии и Японии активно использовали и создавали новые технологии управления современным производством.

Высшее руководство множества российских предприятий лишь в последнее время начинает применять инновационные концепции управления производственными процессами. Особое внимание уделяется философии «кайдзен» и концепции бережливого производства, сбалансированной системе показателей, реинжинирингу бизнес-процессов и др. [1]. Основой трансформации существующей системы управления предприятием является полное вовлечение всех сотрудников в разработку и реализацию инноваций.

Непосредственно история внедрения и развития концепции бережливого производства в России началась более 10 лет назад. Ориентировочно начало было положено в результате приглашения в 2003 г. известного специалиста в этой области Майкла Веэйдера [2]. Впоследствии в 2006 г. были запущены первые проекты Lean-школы и Lean-форума для создания базы руководителей, заинтересованных во внедрении японских принципов и методов конкурентоспособности.

На тот момент в большинстве компаний, применялся старый советский стиль управления, где работникам говорили, что делать, что улучшать, как улучшать и т.д. Российская производственная культура того времени обеспечивала выполнение задач, но не подразумевала совместной командной работы инженеров, мастеров и производственного персонала в части решения проблем улучшения и совершенствования процессов. Однако, как известно, для правильной работы бережливой производственной системы необходимо, чтобы именно работники были вовлечены в генерирование решений, в определение, как, где и когда реализовывать улучшения.

Несмотря на глобальность преобразований некоторые российские предприятия, под влиянием внешних и внутренних факторов, всё же решили внедрять инструменты и методы бережливого производства и смогли показать первые положительные результаты. Лидирующими отраслями, активно внедряющими бережливые технологии на предприятиях, стали такие, как: машиностроение, металлообработка, сборочные предприятия, железные дороги, а также некоторые производства потребительских товаров [2].

Продолжая говорить о развитии концепции бережливого производства в России, нельзя не отметить, что в нашей стране ранее разрабатывались аналогичные методики. В частности, можно отметить научный подход к совершенствованию процессов, основу которого в 1925 г. заложил А.К. Гастев, в рамках которого внимательно рассматривался каждый отдельный процесс. Однако этот подход не подразумевал глобального взгляда на весь процесс от заказа до доставки потребителю.

А.К. Гастевым также была разработана «концепция узкой базы». Её суть состояла в том, чтобы работа по научной организации труда начиналась с отдельного человека, будь он руководитель или рабочий. «Концепция узкой базы» сводилась к тому, что «рабочий, который управляет станком, есть директор предприятия, которое известно под именем станка, а закономерности управления станком можно распространить на предприятие и на государство в целом». Эти закономерности, по мнению Гастева, должны были располагаться в определённом порядке: *«расчет – установка – обработка – контроль – учет – систематика – расчет»*. Распространялась эта формула по управлению, как на вещи, так на людей. А.К. Гастев утверждал, что труд любого работника может быть разложен на отдельные операции, легко поддающиеся регулированию, как и операции, выполняемые при помощи машин [3].

Не менее известна система А.С. Родова, «План, Поток, Ритм» (1964 г.), созданная на Новочеркасском электровозостроительном заводе (НЭВЗ). Система была ориентирована на творческое поведение людей при совершенствовании рабочей деятельности за счет сложения особенной промышленной культуры, способствующей проявлению инициатив. Это была система децентрализованного внутреннего планирования, в рамках которой впервые в исторической практике России заговорили о производстве, как об управлении потоками. Было конкретно определено значение термина «временной ритм», который обеспечивает управление потоками. В процессе синхронизации действий, обеспечивающей их соединение в более мощные потоки – были найдены оригинальные решения децентрализованного планирования. Задача состояла в отказе от централизации планирования и управления производством, предоставлении цехам полной самостоятельности и инициативы в оперативном планировании (начальники цехов, мастера, рабочие – главные фигуры оперативного планирования). Предприняты попытки спланировать пооперационное движение каждой детали (подetailное планирование на месяц), объединить все цеха такими связями, чтобы поддержание пропорций производства происходило без вмешательства заводоуправления, а определялась их возможностями и потребностями.

Исходя из вышесказанного, можно отметить, что культурная почва для внедрения методов и инструментов бережливого производства существует в России еще с 60-х годов прошлого столетия.

Вполне закономерно возникает вопрос об актуальности либо неактуальности отечественных методик, разработанных в середине последней трети XX века и приводимых в учебниках по производственному менеджменту по сей день. Являются ли разработанные для плановой экономики методики организации производственного процесса актуальными и применимыми в современных условиях?

Анализ теоретических, методических и прикладных трудов того времени и последующее сопоставление их с современными изысканиями и предложениями показывает, что существуют вполне определенные параллели. В связи с этим изучение советской науки организации производства безусловно является очень полезным. К примеру, японская система 5S очень многое взяла из отечественного ХОТ, ТРИЗ и ФСА – это отечественные инструменты-аналоги соответствующих инструментов бережливого производства [5].

Изучение советской науки организации производства является полезным и потому, что интегрированный опыт, сохраненный в этом наследии – отечественный, учитывающий нашу действительность, специфику, наше отношение к процессам, к результату, нашу мотивацию и т.п.

Библиографический список

1. Мельников О.Н., Зайцев А.А. «Перспективы перехода предприятий на инновационные концепции управления современным производством» // Креативная экономика. – 2015. – Т.9. – №6. – С. 721-734
2. Карпова Н.П. «Российский путь бережливого производства» // «Экономика и современный менеджмент: теория и практика», 2015, № 2(46). – С. 85-90
3. Астахова Н.И., Москвитин Г.И. «Теория управления». – Москва., 2014. – (С. 47.)
4. Родов А.С., Крутянский Д.И. «План, Поток, Ритм». – Ростов: Ростовское книжное издательство, 1964 – 71 с. (стр. 68)
5. Голоктеев К., Матвеев И. «Управление производством: инструменты, которые работают». – СПб.: Питер, 2008. – 251 с.

СЕКЦИЯ 2. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 32

Курбонова З.М. Посредничество ООН в урегулировании межтаджикского конфликта

UN mediation in resolving the inter-Tajik conflict

Курбонова Зульфия Махманабиевна

Зав.кафедрой «Мировая экономика и международные отношения»

Таджикского государственного университета коммерции

Kurbonova Zulfiya Mahmanabievna

Head of the "World Economy and International Relations" Department
of the Tajik State University of commerce

Аннотация. Межтаджикский конфликт стал одним из самых крупных и кровопролитных на территории бывшего СССР. Он привел к многочисленным человеческим жертвам, огромному количеству беженцев и перемещенных лиц. Политические платформы противоборствующих сторон - правительства и оппозиции - коренным образом отличались и им в начале 1990-х годов не удалось найти компромиссных решений.

Ключевые слова: межтаджикский конфликт, роль ООН, урегулирование конфликта, посредничество ООН.

Abstract. The inter-Tajik conflict has become one of the largest and bloodiest in the territory of the former USSR. It led to numerous casualties, a huge number of refugees and displaced persons. The political platforms of the opposing sides - the government and the opposition - were fundamentally different and in the early 1990s they could not find a compromise solution.

Keywords: inter-Tajik conflict, UN role, conflict resolution, UN mediation.

Вооруженный конфликт в Таджикистане в 1992-1993 годах, квалифицируемый в некоторых источниках как гражданская война, привел к расколу страны на два вооруженных лагеря: правительство и исламская оппозиция. При этом, у обеих сторон сложилось понимание необходимости налаживания переговорного процесса между всеми заинтересованными таджикскими сторонами, которые должны были сами добиться подлинного национального примирения, поскольку продолжение войны было чревато катастрофическими последствиями для страны. В сложившихся условиях был начат поиск политических путей урегулирования конфликта.

Для определения позиций сторон и степени их готовности к переговорам представители ООН начали консультации с правительством и оппозицией, а также с заинтересованными государствами. Эти консультации, проведенные в 1993 году, показали существенные отличия в позициях сторон. В частности, правительство РТ высказывалось за

скорейшую репатриацию всех таджикских беженцев из северного Афганистана, неотложную необходимость многосторонних переговоров с властями Афганистана, Ирана, Пакистана и Саудовской Аравии, содействие ООН в этом вопросе, неприменение силы. Таджикские власти выступали за направление сил ООН по поддержанию мира в районы, граничащие с Афганистаном в интересах недопущения дальнейшей эскалации конфликта. Они также заявляли, что диалог, направленный на достижение политического решения, является единственным разумным путем разрешения существующих проблем. Однако, по оценке представителей ООН, не было ясно, кого правительство считает законными партнерами по политическому диалогу.

Лидеры таджикской оппозиции также признавали необходимость первостепенного урегулирования проблемы беженцев. При этом они подчеркивали необходимость предоставления репатриантам гарантий безопасности и неприкосновенности. Одновременно они считали, что правительство Таджикистана должно провести всеобщую амнистию и отказаться от преследования политических оппонентов, а также что в переговоры о прекращении огня должны быть вовлечены подразделения таджикской вооруженной оппозиции, базировавшиеся в то время в Афганистане.

Неправительственные источники в Таджикистане обращали внимание на необходимость соблюдения интересов Горно-Бадахшанской и других областей. Это предложение сводилось к тому, что оппозиционные элементы, базировавшиеся в Горном Бадахшане и Афганистане, должны быть включены в политический процесс. В этом контексте подчеркивалась целесообразность не прямых переговоров под эгидой ООН, которые, возможно, являлись оптимальным путем вовлечения в этот процесс противостоящих сторон.

В целом, все участники многосторонних консультаций в середине 1993 г. считали политический диалог между противоборствующими сторонами единственным средством разрешения межтаджикского конфликта. Однако правительство РТ в то время не было готово признать оппозицию, в том числе находившуюся в Афганистане, как единую и реальную военно-политическую силу. В руководстве Таджикистана имела место точка зрения о том, что с внутренней вооруженной оппозицией надо договариваться, а отряды, находившиеся в Афганистане, следует разоружить и обеспечить их переброску в РТ в качестве беженцев. В отличие от этого лидеры оппозиции полагали, что они должны вести переговоры с правительством о разделе власти в стране от имени всей оппозиции, включая ту ее часть, которая находилась в Афганистане.

До апреля 1994 г. шло сближение точек зрения. Переговорный процесс по межтаджикскому урегулированию начался в апреле 1994 г. В течение всего этого времени существенное влияние на него оказывал ряд объективных и субъективных факторов.

Переговоры шли после достаточно масштабного для Таджикистана и кровопролитного вооруженного конфликта 1992 - 1993 годов, следствием которого стали десятки тысяч погибших, сотни тысяч беженцев, высокая степень ненависти между противоборствующими сторонами и недоверия друг к другу. В течение продолжительного периода у обеих сторон, участвовавших в переговорном процессе, превалировала установка на силовое подавление противника. Переговорный процесс проходил на фоне практически непрекращающихся боевых действий, в ходе которых каждая из противоборствующих сторон стремилась добиваться преимущества для оказания более серьезного политического воздействия на ход переговоров.

Все это существенно сдерживало решение политических вопросов. С обеих сторон в диалоге выступали таджики, которых объединяли этническая общность, принадлежность к одной религии (исламу), а разделяли региональные различия, ориентированность правительства на создание светского, а оппозиции - исламского государства. Наличие разделяющих факторов осложняло переговорный процесс, однако в нем, в конечном счете, возобладали объективные объединительные тенденции.

Наличие в составе оппозиции в качестве основной политической организации Движения исламского возрождения Таджикистана (ДИВТ) и его поддержка со стороны ряда исламских стран Ближнего и Среднего Востока, а также международных мусульманских организаций, в том числе экстремистского толка, оценивались как попытка широкомасштабного наступления исламских экстремистов на все центрально-азиатские республики СНГ, среди которых Таджикистан был только первым звеном.

Это вызывало вполне объяснимое стремление руководителей РФ и других стран Содружества не допустить дестабилизации обстановки в регионе и силового свержения законных правительств. Следствием, в том числе этих обстоятельств стали двусторонние и многосторонние военные и военно-политические соглашения, включая Договор о коллективной безопасности.

Поскольку вооруженные формирования оппозиции использовали территорию соседнего Афганистана, то переходя таджикско-афганскую границу, они вступали в столкновения с российским пограничниками, задача которых состояла в охране и обороне таджикской границы как границы СНГ. Таким образом, Россия как бы оказывалась вовлечённой во внутри таджикский конфликт, что давало возможность оппозиции на определенных этапах переговорного процесса требовать прямого вовлечения России в процесс переговоров.

Вместе с тем оппозиция поддерживалась также и Ираном, на территории которого находились ее лидеры, обучалась часть боевиков. Два последних обстоятельства определили особое положение России и Ирана на переговорах. Руководители этих стран имели

возможность большего влияния соответственно на правительство и оппозицию, чем другие страны-наблюдатели.

С 1993 г. Россия имела с законным правительством Таджикистана Договор и дружбе и сотрудничестве, который предусматривал оказание ей помощи в случае вооруженного вторжения извне. В соответствии с ним на территории РТ находились российские войска, в том числе в составе КМС СНГ, которые привлекались к защите границы и охране объектов государственного значения. Задачи и функции российских войск в РТ регулировались двусторонними российско-таджикскими документами, многосторонними соглашениями в рамках СНГ, а также правовыми актами самой России.

Особый характер всему процессу межтаджикского урегулирования придавало то, что он с самого начала проходил под эгидой ООН, что позволяло снять многие проблемы, и прежде всего, в установлении обстановки взаимного доверия.

Исторический опыт показал, что обе участвующие в переговорном процессе стороны достаточно долго ориентировались на силовое давление. Первое Соглашение о прекращении огня было подписано только в середине сентября 1994 года, то есть через пять месяцев после начала переговорного процесса. Впоследствии оно постоянно продлевалось и систематически нарушалось в целом обеими сторонами, однако чаще всего, оппозицией. Боевые действия продолжались до конца 1996 года. Оппозиция широко использовала такие формы давления, как диверсионно-террористические акции, захват заложников, обвинения в адрес КМС и российских пограничников. При этом проведение переговорного процесса при непрекращающихся вооруженных столкновениях осуществлялось на фоне постоянных заявлений представителей правительства и оппозиции о том, что военными способами межтаджикский конфликт решить невозможно, что только политические средства (переговоры) могут привести к подлинному урегулированию.

В ходе переговоров представители оппозиции систематически применяли прием завышения требований. Опосредованно это свидетельствовало о намерении добиться больших уступок, переиграть партнера, продемонстрировать свое военное преимущество. Зачастую ОТО применяла такие средства давления, как ультиматумы, выдвижение различных предварительных условий как накануне того или иного раунда переговоров, так и в ходе самих переговоров. Несколько раз это ставило под угрозу срыва достижение двусторонних договоренностей.

В ходе переговорного процесса представители оппозиции неоднократно пытались превратить российских пограничников и КМС СНГ в субъект межтаджикских соглашений для того, чтобы распространить на них, прежде всего, Соглашение о прекращении огня. В подтексте этих требований находилось стремление ограничить возможности правительственной стороны,

деятельность которой контролировалась международными военными наблюдателями, и тем самым облегчить себе условия для проведения силовых акций с территории Афганистана.

Наличие субъективных факторов в процессе урегулирования, прежде всего таких как, взаимное недоверие, стремление извлечь односторонние выгоды, ультиматумы и предварительные требования приводили к образованию достаточно продолжительных пауз (до шести месяцев) в переговорном процессе.

Большой вклад в продвижение переговорного процесса внесла Совместная комиссия из представителей правительства и оппозиции, которая еще до подписания Общего соглашения о мире занималась контролем выполнения поэтапно заключаемых соглашений.

Анализ показывает, что основные положения двусторонних договоренностей, вошедших в Общее соглашение о мире, были сформулированы сторонами уже к маю 1995 года. Именно в этот период правительство предложило объявить всеобщую амнистию, предоставить посты в государственных органах власти представителям оппозиции, интегрировать вооруженные формирования ОТО в силовые структуры республики, легализовать оппозиционные партии и движения. В это же время оппозиция предложила объявить о двухлетнем переходном периоде, создать Совет национального согласия (прообраз КНП) с правом предлагать вносить изменения в законодательные акты страны. Однако стороны не могли договориться из-за принципиального несовпадения основополагающих подходов - правительство предлагало все действия осуществлять в рамках существующей Конституции, а оппозиция требовала пересмотра основного закона страны и ряда других правовых актов.

Два с лишним последующих года ушло на решение этого основного вопроса и детализацию других предложений. Значительное время в ходе переговорного процесса было уделено сторонами второстепенным вопросам - дискуссиям по месту проведения очередного раунда, проблемам освобождения оппозиционеров, задержанных властями по обвинению в противоправных действиях и т.д.

Принципиальное отличие второго этапа межтаджикских переговоров от первого заключается в том, что, начиная с декабря 1996 года, фактически прекратились активные боевые действия, стороны в основном выполняли Соглашение о прекращении огня. Кроме этого, уже не было длительных перерывов между раундами переговоров, они происходили фактически ежемесячно. Третьей отличительной чертой стала высокая результативность переговорного процесса. Все раунды этого периода, кроме одного, заканчивались подписанием важных документов, составивших впоследствии основу Общего соглашения о мире. Существенное воздействие на достаточно высокую эффективность этого периода межтаджикских переговоров оказали следующие факторы.

Во-первых, обеим сторонам за три года не удалось достичь решающего военного преимущества, позволяющего диктовать свои условия на переговорах. Это определенным образом влияло на их позицию, на переговорах и вынуждало заниматься поиском компромиссов.

Во-вторых, постоянное воздействие на обе стороны в Организации Объединенных Наций, стран-наблюдателей, действия которых отличались возрастающей степенью согласованности, не позволяли участвующим в переговорах сторонам фальсифицировать мирный процесс.

Наконец, понимание правительством страны своей ответственности за непрерывно ухудшающееся социально-экономическое положение населения, одной из главных причин которого являлось сохранение нестабильности в республике, объективно требовало от него более активной позиции на переговорах, заставляло идти на уступки, которые были бы невозможны в других условиях.

Библиографический список

1. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (16 августа 1993 года).- Нью-Йорк, 1993. - 8 е.
2. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (27 сентября 1994 года). Нью-Йорк, 1994. - 6 е.
3. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (30 ноября 1994 года). Нью-Йорк, 1994. - 8 е.
4. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (4 февраля 1995 года). Нью-Йорк, 1995. - 8 е.; 5. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (12 мая 1995 года). Нью-Йорк, 1995. - 9 е.
5. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (10 июня 1995 года). Нью-Йорк, 1995. - 6 е.
6. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (16 сентября 1995 года). Нью-Йорк, 1995. - 7 е.
7. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (8 декабря 1995 года). Нью-Йорк, 1995. - 9 е.
8. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (22 марта 1996 г.). Нью-Йорк, 1996. - 11 е.
9. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (23 марта-7 июня 1996 года). Нью-Йорк, 1996. - 9 е.
10. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (17 сентября 1996 года). Нью-Йорк, 1996. - 13 е.

11. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (5 декабря 1996 года). Нью-Йорк, 1996. - 10 е.;-21213. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (21 января 1997 года). Нью-Йорк, 1997. - 12 е.

12. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (5 марта 1997 года). Нью-Йорк, 1997. - 6 е.

13. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (30 мая 1997 года). Нью-Йорк, 1997. - 7 е.

14. Доклад Генерального секретаря ООН о положении в Таджикистане (4 сентября 1997 года). Нью-Йорк, 1997. - 12 е.

15. Заявление Председателя Совета Безопасности ООН (8/26341, 23 августа 1993 года)//Организация Объединенных Наций и положение в Таджикистане. Нью-Йорк, 1995. - Март. - С. 18-19.

16. Заявление Председателя Совета Безопасности ООН (8/PP.8T/1994/56, 22 сентября 1994 года)//Организация Объединенных Наций и положение в Таджикистане. Нью-Йорк, 1995. - Март. - С.21;

17. Заявление Председателя Совета Безопасности ООН (8/РЯ8Т/1994/65, 8 ноября 1994 года)//Организация Объединенных Наций и положение в Таджикистане. Нью-Йорк, 1995. - Март. - С.22-23

18. Заявление Председателя Совета Безопасности ООН (Б/РК8Т/1995/42, 25 августа 1995 года). Нью-Йорк, 1995. - 2 е.

19. Заявление Председателя Совета Безопасности ООН ^/РЮТЛ 995/54, 6 ноября 1995 года). Нью-Йорк, 1995. -2с.

20. Заявление Председателя Совета Безопасности ООН (8/РЫ8Т/1996/14, 29 марта 1996 года). Нью-Йорк, 1996. - 3 е.

21. Заявление Председателя Совета Безопасности ООН (8/РЯ8Т/1996/25, 21 мая 1996 года). Нью-Йорк, 1996. - 2 е.

22. Заявление Председателя Совета Безопасности ООН (8/РЮТ/1996/38, 20 сентября 1996 года). Нью-Йорк, 1996. - 2 е.

23. Заявление Председателя Совета Безопасности ООН (8/РЮТ/1997/34, 19 июня 1997 года). Нью-Йорк, 1997. - 3 е.

УДК 323.28

Морозова Н.М., Жирякова Е.А. Противодействие терроризму и экстремизму в сети интернет

Countering extremism and terrorism on the internet

Морозова Наталия Михайловна

Кандидат политических наук, доцент кафедры международных отношений и политологии,
Нижегородский государственный лингвистический университет им Н.А. Добролюбова

Жирякова Екатерина Александровна

студент, Нижегородский государственный лингвистический университет им. Н.А. Добролюбова

Morozova Natalia Mikhailovna,

PhD, Associate Professor, Department of International Relations and Political Science,

the Linguistics University of Nizhny Novgorod

Zhiryakova Ekaterina Aleksandrovna

student,

the Linguistics University of Nizhny Novgorod

Аннотация. В статье рассматривается проблема противодействия экстремизму и терроризму в сети Интернет. Анализируются способы воздействия террористов и экстремистов на интернет-пользователей. Рассматриваются возможные шаги для предотвращения распространения экстремистских идей.

Ключевые слова: Интернет, экстремизм, терроризм, социальные сети.

Abstract. The article deals with the problem of countering extremism and terrorism on the Internet. The impact of terrorists and extremists on Internet users is analyzed. Possible steps to prevent the spread of extremist ideas are considered.

Keywords: Internet, extremism, terrorism, social networks.

Сегодня проблема распространения терроризма и экстремизма, особенно в условиях глобализационных процессов, стоит особенно остро. Экстремистская и террористическая деятельность является реальной угрозой безопасности и стабильности государств во всем мире.

Экстремизм - (от лат. *extremus* — крайний, чрезмерный) — приверженность крайним взглядам, методам действий (обычно в политике).

Экстремистские материалы - предназначенные для обнародования документы либо информация на иных носителях, призывающие к осуществлению экстремистской деятельности либо обосновывающие или оправдывающие необходимость осуществления такой деятельности.

Терроризм - идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий.

Согласно официальной статистике в государствах-членах ОДКБ число преступлений террористического характера постоянно растет. Если в 2011 г их было совершено 756, то уже в 2015 – 1960. Примером таких преступлений может послужить террористический акт в г. Актобе (Казахстан), который произошел 5 июня 2016 года. В результате, 25 человек погибло и 22 были ранены. Не удивительно, что проблемам экстремизма и терроризма в мире уделяется особенное внимание. Так, борьба с терроризмом и экстремизмом является приоритетным направлением деятельности ООН, а в Стратегии национальной безопасности РФ до 2020 года и Стратегии коллективной безопасности ОДКБ до 2025 года деятельность террористических и экстремистских организаций относят к основным угрозам безопасности.

Однако проблема усложняется тем, что в связи усилением роли информационно-коммуникативных технологий в социально-экономических, политических процессах, сведения о террористических и экстремистских организациях, радикальные идеологии молниеносным образом распространяются посредством сети Интернет. Сегодня почти любая популярная социальная сеть, в частности, Вконтакте, Facebook, YouTube, Instagram, Twitter, является площадкой для распространения и пропаганды радикальных идей террористических и экстремистскими организациями. Вербовка в сети Интернет осуществляется посредством размещения радикальных видео- и музыкальных материалов, изображений, документов, ссылок, рассылок, перепостов, онлайн трансляций и тд. Кроме того, такие популярные мессенджеры, как Телеграмм, WhatsApp, Viber, также являются удобным способом взаимодействия террористов и экстремистов, позволяя создавать чаты на неограниченное число человек. А разработчики данных мессенджеров заявляют о том, что их продукты защищены от взлома, что опять же является несомненным преимуществом для террористических и экстремистских организаций. Здесь довольно показательным является конфликт вокруг мессенджера «Телеграм», который дает возможность террористам конспиративного общения, начиная от вербовки и обучения исполнителя, в том числе до создания так называемых закрытых «спящих ячеек», некоторые из которых насчитывают 45 000 человек, которые в любой момент после получения условного сигнала они готовы выдвинуться в любую точку. И совсем не с мирными намерениями.

Мы видим, что сегодня террористические и экстремистские организации активно используют интернет среду для возбуждения расовой, национальной, религиозной розни, для публичных призывов к осуществлению экстремистской и террористической деятельности. Важно сказать, что их действия и тактики являются успешными, что подтверждает попытка студентов, в том числе и из России, присоединиться в 2015 году к Исламскому государству.

Сегодня в странах мира существует понимание, что для решения данной проблемы требуется особый подход. Так, например, в России для противодействия проявлениям экстремизма и терроризма в сети Интернет был создан Центр информационного

противодействия терроризму и экстремизму в образовательной среде и сети Интернет (НЦПТИ). Основным инструментом для решения данной задачи является постоянный мониторинг Интернет среды, а впоследствии удаление и блокировка материалов радикальной тематики.

Безусловно, для нахождения более эффективных способов решения проблемы необходима координация усилий стран. В данной связи показательным примером межгосударственного взаимодействия по противодействию экстремизму и терроризму может послужить совместные учения стран-членов СНГ. В апреле 2016 года в Минске (Беларусь) была проведена совместная командно-штабная тренировка, которая была организована Антитеррористическим центром государств – участников СНГ. Участниками тренировки стали представители компетентных органов России, Армении, Азербайджана, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, Молдовы и Узбекистана. Цель тренировки – подготовить сотрудников оперативных подразделений специальных служб и органов безопасности стран СНГ к выполнению практических задач по предупреждению, выявлению и пресечению актов террористического и экстремистского характера, которые осуществляются совершаемых с применением информационно-коммуникационных технологий. Также были рассмотрены порядок и способы работы с информационными системами коллективного пользования при проведении мероприятий; методика взаимодействия при выявлении и пресечении кибератак, которые совершаются с применением вредоносных программ и информационно-коммуникационных технологий.[6, 87].

Кроме того, регламентация мер по противодействию террористической и экстремистской деятельности в Интернете способствует заключению странами – членами ОДКБ многосторонних договоров, которые закрепят общие подходы к обеспечению безопасности в области опасных технологий, а также определяют механизм взаимодействия государств – членов Организации Договора о коллективной безопасности в данной сфере.

К ряду мероприятий, которые предотвратить распространение радикальных идей в сети Интернет, можно отнести:

1. Постоянный мониторинг Интернет-контента с последующим удалением и блокировкой пропаганды экстремистской идеологии;
2. Подключение к процессу анализа Интернет-пространства бдительных Интернет-пользователей.

Несомненно, своевременное пресечение и превращение существующих угроз напрямую зависит от согласованности и эффективности проводимых мероприятий как на уровне, так и всего мирового сообщества.

Библиографический список

1. Прохоров А.М. Российский энциклопедический словарь / А. М. Прохоров; Научное изд-во «Большая Российская энциклопедия», - Москва, 2000. — 1023 с. – 2 т.
2. О противодействии экстремистской деятельности [Текст]: Федеральный Закон РФ от 25 июля 2002 г. № 114-ФЗ (ст.1). - Режим доступа: <http://base.garant.ru/12127578/>, свободный.
3. О противодействии терроризму [Текст]: Федеральный Закон РФ от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ (ст.3). - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58840/4fdc493704d123d418c32ed33872ca5b3fb16936/, свободный.
4. Заявление глав государств – членов ОДКБ 21 декабря 2015 г. в Москве. - Режим доступа: http://www.odkb-csto.org/session/detail.php?ELEMENT_ID=5855
5. Лашин Р.Л., Чурилов С. А. Противодействие экстремизму и терроризму в сети интернет и образовательной среде// ОБЗОР.НЦПТИ. – 2015. - №7. – С. 34-39.
6. Клементьев А.С., Некишев А. В. Правовое обеспечение противодействия технологическому терроризму в государствах - членах ОДКБ// Труды Академии управления МВД России. – 2016. - №4 (40). – С. 84-88.

УДК 316.472.4

Однобокова Л.В. К вопросу о деструктивном контенте социальных сетей в молодежной среде

To the question of destructive content social networks in the youth environment

Однобокова Любовь Витальевна,

курсант 3 курса специальности «Судовождение»
Каспийский институт морского и речного транспорта
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»
Научный руководитель:

Бичарова М.М., к.филол.н., доцент кафедры гуманитарных дисциплин и английского языка,
Каспийский институт морского и речного транспорта
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Odnobokova Lyubov V.,
the 3rd year Cadet of specialty "Navigation"
Caspian Institute of Sea and River Transport
the affiliation of Volga State University of Water Transport

Bicharova M.M., PhD in Philology, associate professor of the Chair of Humanities and English, Caspian
Institute of Sea and River Transport the affiliation of Volga State University of Water Transport

Аннотация. В статье поднимается проблема, связанная с негативным влиянием информации, публикуемой пользователями социальных сетей. В частности, речь идет о деструктивном контенте, содержание которого несет в себе призыв к самоубийству. Рассмотрены примеры распространения подобного контента, которые привели к реальным человеческим жертвам, намечаются некоторые пути решения проблемы.

Ключевые слова: Интернет, социальная сеть, деструктивный контент, современная молодежь, современное общество

Abstract. The article raises a problem associated with the negative impact of information published by users of social networks. In particular, the authors are talking about destructive content, which carries the call to suicide. Examples of the distribution of such content, which led to real human victims, are considered; some ways to solve the problem are outlined.

Keywords: Internet, social network, destructive content, modern youth, modern society

Сегодня, пожалуй, уже не встретишь молодого человека в возрасте от 14 до 30 лет, который бы никогда не был зарегистрирован ни в одной социальной сети. Популярность этого Интернет-явления достигла своего максимального пика, что, несомненно, вызвало интерес ученых различных отраслей наук, и, прежде всего психологов, педагогов, социологов, культурологов и философов. Исследования ведутся по разным направлениям и главный вопрос, на который ведутся поиски ответа, – какого влияние социальных сетей на современную молодежь?

Понятие «социальная сеть» впервые было введено социологом Джеймсом Барнсом в 1954 г. Оно звучало так: «социальная сеть — это социальная структура, состоящая из группы

узлов, которыми являются социальные объекты (люди или организации), и связей между ними (социальных взаимоотношений)».

Первая социальная сеть с использованием компьютерной техники появилась в 1971 г. Она использовалась военными для передачи информации через ARPANET. Спустя 17 лет, в 1988 г., финский ученый Ярмо Ойкаринен изобрел протокол «IRC» — ретранслируемый интернет-чат — и программное обеспечение для его реализации [3, с. 76].

Развитие социальных сетей можно разделить на этапы, суть которых заключается в популяризации соцсетей, например, доступная социальная сеть для всех зарегистрированных пользователей «Классмейтс» была создана Брайном и служила каталогом для поиска сокурсников и одноклассников. Со временем Интернет стал доступнее для всего населения и вот тогда появились всем нам известные соцсети: Facebook, «ВКонтакте», Twitter и Instagram [2].

В век информационных технологий наш мозг переполнен информацией. Каждый день миллионы людей используют социальные сети. Рано утром, за обедом и перед сном молодые люди листают ленту новостей «ВКонтакте» или милые фото в «Инстаграмм». С одной стороны, нам очень повезло родиться в такое время, когда нужную информацию можно найти, не выходя из дома, в то время как раньше нужно было, например, идти в библиотеку, чтобы найти ответы на вопросы.

Некоторые люди учатся чему-то, используя плоды данного технологического прорыва, например, приготовить болоньезе, смастерить из обычной машины кабриолет или сделать макияж не хуже, чем делают в профессиональных салонах. Множество так называемых блоггеров, вайнеров зарабатывают с помощью соцсетей деньги, так, например, популярные в Интернете блоггер Гусейн Гасанов на данный момент заработал примерно 2 миллиона 194 тысячи и с каждой секундой его капитал растет.

Благодаря сети Интернет развилось такое направление как фрилансеры. Это те специалисты, которые работают на себя в любой точке мира, то есть удаленно. Казалось бы, Интернет делает благое дело и упрощает нам жизнь, но есть обратная сторона медали.

Большинство пользователей соцсетей – контингент, не достигший совершеннолетнего возраста, неокрепшие умы, которые впитывают любую информацию как губка, не отфильтровывая ее.

Совсем недавно закон о социальных сетях под названием «О правовом регулировании деятельности социальных сетей» был внесен в Госдуму, где говорится о том, что регистрироваться в соцсетях можно будет только при достижении 14 лет с помощью документа, удостоверяющего личность – паспорта. Конечно, многие пользователи отреагировали на данное заявление с недовольством и «репостили» в своих «аккаунтах» так называемое «уведомление приватности».

Подростки, находящиеся в столь нежном возрасте, думают, что их никто не понимает, собственные проблемы им кажутся глобальными и по их мнению, они не чувствуют должной поддержки. Так, один из видеороликов в сети «Ютуб», содержит историю одной выжившей девушки-подростка, которая рассказывает о том, как она втянулась в печально известную и опасную «игру» под названием «Синий Кит». Она рассказывала о том, как ей было тяжело, когда ее предали друзья, родители не обращали на нее внимания, да и в целом ее угнетала окружающая среда и по этим причинам начались проблемы на учебе. Ей казалось, что это конец. Никто ее не любит, не понимает ее переживания, все от нее отвернулось и она осталась одна. Она решила искать помощи в соцсетях и попала на эту удочку. Ей казалось, что она нашла ту самую поддержку, заботу, которую она не получала в полной мере от своих близких. Девушка думала, что нашла свою родную душу и доверилась ему, рассказала обо всем, что ее тревожит. Ради этой «поддержки» она выполняла все задания и дошла до последнего 50-го задания, где говорилось о ее самоубийстве. Тогда и пришло ее осознание о том, что все проблемы решаемы. В массе остальных случаев люди шли до конца игры и погибали [4].

С учащением данных инцидентов в соцслужбах началась активная борьба с этой «игрой» и, казалось бы, проблема была решена. Однако тогда, на смену «Синему Киту» пришли так называемые «Группы смерти» с «промыванием» мозгов как взрослым людям, так и несовершеннолетним [1].

Например, астраханец Сергей Фоменко активно ввел группу «Антижизнь» «ВКонтакте», которая подтолкнула одного из его подписчиков к суициду [5].

Почему некоторые люди, даже находясь в трудных жизненных ситуациях не идут на такие крайние меры, а другие поддаются негативному воздействию, видя подобный деструктивный контент? По нашему мнению, это связано с тем, что на людей, в век инноваций сваливается большой объем лишней и ненужной трудноперерабатываемой информации, с которой справиться может не каждый. Такие факторы как окружение, воспитание, а также, как ни странно, чувство юмора тоже очень важно учитывать.

Некоторые люди, которые создают группы «ВКонтакте», изображая веселых человечков с петлей на шее, не думают о том, что для кого-то это – призыв к суициду. Большое количество совершеннолетних людей, публикуют так называемые «мемы» (тематические картинки с надписями) перед сессией, как бы говоря о том, что они и есть тот самый человек, но это не говорит о том, что они собираются покончить жизнь самоубийством. Это своеобразная самоирония, связанная с трудностями, с которыми молодые люди столкнулись в данный момент.

Некоторые юноши и девушки используют Интернет из-за недостатка внимания в жизни: они начинают записывать ролики о том, что совершат самоубийство и если они не видят откликов на него, то делают это.

Нами был проведено небольшое фокус-групповое исследование среди представителей студенческой молодежи, направленный на выявление их отношения к публикациям в соцсетях, призывающих к самоубийству. Большинство иронично ответило, что они не видят в этом никакой опасности. Другая часть респондентов сказали о том, что если люди реагируют на подобные публикации, это своего рода современный «естественный отбор», как бы жестоко это не звучало.

Заслуженный деятель науки РФ, специалист в области психоанализа и психологии массового поведения М.М. Решетников выделяет следующие отрицательные моменты, связанные с популярностью социальных сетей:

1. Люди с низким уровнем культуры завоевывают популярность в социальных сетях и становятся представителями общественного мнения. Интеллект и выдающиеся способности на таких сайтах теряют свою значимость.
2. Социальные сети – инструмент информационной войны, с помощью которого вполне возможен подрыв строя. Их действие вышло на новый уровень, оставив пропаганду позади.
3. Деструктивное влияние на детскую психику, которое выражается, в первую очередь, в массовом распространении порнографии в социальных сетях. Также бесконечная погоня за лайками нередко способствует опасному поведению.
4. Перспективное средство массовой коммуникации превратилось в «информационную помойку»: в социальных сетях все больше непроверенной и ложной информации, чье качество неуклонно снижается.

Из положительных моментов профессор Решетников отмечает лишь расширенную возможность объединяться в группы для решения важных для общества проблем [2].

Итак, несмотря на широкую популярность, социальные сети, действительно очень часто несут деструктивную информацию, которая самым негативным образом влияет на психологическое состояние как подростков, так и взрослых людей. В этой связи важно понимать, что при невозможности повернуть вспять технологический прогресс, необходимо искать поиски противодействия новым негативным веяниям прогресса. Совместные усилия правоохранительных органов, образовательных и социальных организаций, а также института семьи и родительства, направленные на решение данной проблемы, по нашему мнению, могут в значительной степени повлиять на ситуацию, сложившуюся в Интернет пространстве.

Библиографический список

1. Дебу М. Социальные сети и самоубийства среди молодежи [электронный ресурс] // ИноСМИ.ру. Режим доступа: <https://tjournal.ru/law/76907-na-astrahanca-zaveli-ugolovnoe-delo-za-prizyvy-k-suicidu-on-vel-soobshchestvo-antizhizn-vo-vkontakte> (дата обращения: 14.01.2019).
2. Массен Э. Вред социальных сетей. Мнение ученого // АнтиСоцсеть. Режим доступа: <https://antisoc.ru/mneniya-uchenyih/vred-sotsialnyih-setey-mnenie-uchenogo/> (дата обращения: 14.01.2019).
3. Патюков С. В., Коврига Е. В. Социальная сеть: понятие, история возникновения, современное положение дел // Юный ученый. – 2017. – № 2. – С. 75-77.
4. Противодействие деструктивной информации : видеоролик [электронный ресурс] // YouTube.ru Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=h_ezeFOTSvM&feature=youtu.be (дата обращения: 14.01.2019).
5. Чумаков Н. На астраханца завели уголовное дело за призывы к суициду. Он вёл сообщество «Антижизнь» во «ВКонтакте» [электронный ресурс] // TJournal – новое медиа. Режим доступа: <https://tjournal.ru/law/76907-na-astrahanca-zaveli-ugolovnoe-delo-za-prizyvy-k-suicidu-on-vel-soobshchestvo-antizhizn-vo-vkontakte> (дата обращения: 14.01.2019).

СЕКЦИЯ 3. ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ

УДК 727.11

Головин Д.С. Пути формирования объемно-планировочной структуры сельской школы с позиции современных требований и педагогических новаций

Ways of formation of the space-planning structure of a rural school from the perspective of modern requirements and pedagogical innovations

Головин Дмитрий Сергеевич

Магистрант кафедры «Архитектура»

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева

Научный руководитель

Колесникова Т.Н., д. арх., профессор кафедры «Архитектура»,

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева

Golovin Dmitry Sergeevich

Master student, Department of Architecture

Orel State University named after I.S. Turgenev

Scientific adviser:

Kolesnikova T., Doctor of Architecture, Professor of Architecture

Orel State University named after I.S. Turgenev

***Аннотация.** В статье представлены перспективные направления совершенствования сельских общеобразовательных учреждений и их влияние на формирование архитектурно-планировочной организации школьных зданий.*

***Ключевые слова:** сельская школа, интеграция, архитектурно-планировочная организация*

***Abstract.** The article presents promising areas for improving rural educational institutions and their influence on the formation of the architectural and planning organization of school buildings.*

***Keywords:** rural school, integration, architectural-planning arrangement*

В российском обществе сельская школа всегда занимала особое место, была чем-то большим, нежели сугубо образовательное учреждение. Ее функционирование в современных условиях направлено на устойчивое развитие образования в сельском социуме, решение демографических проблем, социально-педагогическую поддержку сельских жителей [1]. Общими предпосылками развития архитектуры школьного здания являются социально-экономические и педагогические требования, предусматривающие расширение функциональной структуры и состава помещений. Это связано с изменениями организационных форм учебно-воспитательного процесса, внедрением новых технологий обучения, обновлением содержания образования, что влечет за собой потребность в появлении новых моделей сельских школ.

Для сложившейся социально-экономической ситуации в России принципиально новая концепция школьной архитектуры, именно применительно к малокомплектным школам в

сельской местности, может изменить типичные представления об образовании и создать гибкую систему обучения, которая раскроет индивидуальность каждого ребенка.

Состав и площади существующего фонда сельских школьных зданий были сформированы в течение XX века и в полной мере не отвечают современным социально-педагогическим требованиям [2]. Анализ опыта передовых решений в отечественной и зарубежной теории и практике позволяет определить основные направления совершенствования сети и зданий сельских общеобразовательных учреждений:

1) развитие интеграционных моделей образовательных учреждений, содержащих в своем составе несколько учреждений (школа - дом учителя, школа - детский сад, школа - клуб)

2) расширение функциональной структуры и состава помещений для введения разновозрастного, инклюзивного обучения, профильного обучения в старшей школе, новых организационных форм учебно-воспитательного процесса, выполнения школой функций социокультурного центра села,

3) применение приемов на основе гибкого планирования; создание архитектурно выразительных школьных зданий.

Развитие интеграционных моделей образовательных учреждений подразумевает объединение школ с культурно-просветительскими, внешкольными учреждениями, дошкольными учреждениями, учреждениями здравоохранения. Такая интеграция должна осуществляться путем развития связей между ними, формированию единой инфраструктуры управления, распределения материально-технических ресурсов, кадрового потенциала, информационно-методического обеспечения. Учреждения, с которыми возможна межвидовая интеграция общеобразовательных учреждений, должны отвечать требованиям совместимости функциональных процессов, социально - педагогической целесообразности, наличием сходных по назначению помещений и условий для создания универсальных пространств, единства объемно-планировочной структуры и конструктивных систем, возможности объединения плоскостных сооружений. В зависимости от типов учреждений, интегрируемых в единый комплекс для возведения в сельской местности, могут образовываться такие здания, как: социокультурный центр, культурно-просветительский центр, учебно-воспитательный культурный комплекс, учебно-спортивный комплекс, учебно-жилой комплекс и т.д. Анализ отечественного опыта показывает, что подобная типология уже формируется, причем, как в теоретических исследованиях [3], так и в практической реализации, что видно на примере Тамбовской области [4].

Введение новых форм и видов обучения обуславливают изменения в функционально-планировочной организации школьного здания. Разновозрастное обучение является одной из мер, направленных на повышение эффективности деятельности общеобразовательного учебного заведения. Оно предусматривает изменение механизмов формирования классного

коллектива и сокращение количества педагогического персонала [5]. Обучение в одном помещении различных возрастных групп учащихся предусматривает увеличение его площади, глубины, применение нетрадиционных планировочных решений (двустороннего или верхнего освещения). Согласно современным социально-педагогическим требованиям, обучение в старшей школе рекомендуется организовывать как профильное. Это требует расширения состава и площадей учебных и учебно-производственных помещений. Инклюзивное обучение предполагает обучение детей с особыми потребностями в общеобразовательных учреждениях вместе с нормативно развивающимися сверстниками. Такие мероприятия также требуют соответственно оборудованных и спланированных школьных помещений.

Исходя из того, что школьные здания являются объектами массового строительства, их архитектурно-планировочная структура должна удовлетворять прогрессивным требованиям организации учебно-воспитательного процесса и обеспечивать оптимальные условия для эффективного использования помещений и объема здания. Таким требованиям отвечают объемно-планировочные структуры, которые формируются по принципу гибкости пространственных решений. Применение приемов гибкого планирования позволит сформировать здание, которое будет иметь адаптационные свойства. К таким приемам относятся:

- универсальность (многофункциональность) помещений и пространства здания;
- трансформативность помещений и возможность внутренней перепланировки;
- возможность перспективного развития здания.

При проектировании школьных зданий важно соблюдать принцип эстетической выразительности. Архитектурный комфорт, красота, многократная смена архитектурной среды в течение дня являются психологическими стимулами к активации познавательной деятельности учащихся. Пространство школы должно быть максимально вовлечено в образовательный процесс [6].

Таким образом, должен быть реализован комплексный подход к проектированию малокомплектных сельских школ, который заключается не только в учете различного рода социальных, территориальных, природно-климатических национальных, особенностей региона, в котором планируется строительство, но также ориентации на новые типы архитектурных решений образовательных учреждений, основанные на создании интегрированных структур [7].

Библиографический список

1. Гурьянова М.П. Российская сельская школа как социокультурный феномен [Электронный ресурс]: электрон. данные. - Москва: Научная цифровая библиотека PORTALUS.RU, 03 октября 2007. - Режим доступа: http://portalus.ru/modules/shkola/rus_readme.php?subaction=showfull&id=1191423109&archive=&start_from=&ucat=& (дата обращения: 23.12.2018).
2. Распоряжение Правительства РФ от 23.10.2015 N 2145-р "О программе "Содействие созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях" на 2016 - 2025 годы" // Консультант Плюс. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_188141/c113137cb74d86116224023fdс418се822086с95/ (дата обращения: 23.12.2018).
3. Хихлуха Л.В. Архитектура российского села. Региональный аспект: учебное пособие / Л.В. Хихлуха, Р.Д. Багиров, С.Б. Моисеева, Н.М. Согомонян. - М.: Архитектура-С, 2005.
4. Социокультурные комплексы в Тамбовской области: информационный сборник / сост. М.Ю. Лимонова, Т.С. Дюкова. - Тамбов: Изд-во ТОИПКРО, 2015. - 140 с.
5. Байгулова Н.В. Разработка и реализация модели разновозрастной сельской малокомплектной школы [Текст]: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01/ Байгулова Наталия Васильевна; Томский гос. пед. ун-т. - Томск, 2011. - 284 с.
6. Банников Д. Умная архитектура школьных зданий. Современные тенденции и перспективы. [Электронный ресурс] // Строительный эксперт: портал для специалистов архитектурно-строительной отрасли. - Режим доступа: <http://ardexpert.ru/article/7311> (дата обращения: 23.12.2018).
7. Улинич Н.А. Школа как ядро социально-культурной инфраструктуры села // Architecture and Modern Information Technologies. - 2017. - №2(39). - С. 147-159 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://marhi.ru/AMIT/2017/2kvart17/12_ylinich/index.php (дата обращения: 23.12.2018).

СЕКЦИЯ 4. ПЕДАГОГИКА

УДК 656.078

Поздеев И.М. Основные аспекты формирования кадрового резерва в системе управления человеческими ресурсами морского и речного транспорта

General aspects of the formation of personnel reserve in the system of HR management of sea and river transport

Поздеев Иван Михайлович,

курсант 3 курса специальности

«Эксплуатация судовых энергетических установок»

Каспийский институт морского и речного транспорта

филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Научный руководитель:

Бичарова М.М., к.филол.н., доцент кафедры гуманитарных дисциплин и английского языка,

Каспийский институт морского и речного транспорта

филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Pozdeev Ivsn M.,

the 3rd year Cadet of specialty "Ship power plant service"

Caspian Institute of Sea and River Transport

the affiliation of Volga State University of Water Transport

Bicharova M.M., PhD in Philology, associate professor of the Chair of Humanities and English, Caspian

Institute of Sea and River Transport the affiliation of Volga State University of Water Transport

Аннотация. В статье обзорно рассмотрена практика управления человеческими ресурсами на примере организаций морского и речного транспорта. Поднимается ряд проблем в системе управления человеческими ресурсами, специфичных для экипажей морских и речных судов. Предлагаются возможные пути решения обозначенных проблем.

Ключевые слова: водный транспорт, экипаж судна, управление человеческими ресурсами, формирование

Abstract. The article reviews the practice of human resource management on the example of sea and river transport organizations. A number of problems in the human resource management system specific to the crews of sea and river vessels are raised. Possible solutions to the indicated problems are suggested.

Keywords: water transport, ship's crew, human resource management, personnel reserve formation.

В наше время, относящееся к постиндустриальному периоду, когда вместо ограниченной системы экономического прогресса, предлагаются новые пути решения в экономике, концепция времени требует от человека выполнения большого количества задач. То есть человек в данной системе рассматривается как набор качественных характеристик. Значительную часть времени человек проводит в процессе трудовой деятельности. Поэтому управление персоналом является неотъемлемой частью организации труда, так как оно

оказывает прямое влияние на процессы развития и формирования личностного потенциала сотрудников, обеспечивая его профессиональную реализацию, а также адаптацию к внутренним и внешним условиям производственной среды [2, с 112].

Человеческие ресурсы организации образуют взаимодействие ресурсов, именно в этом заключается их основная и стратегическая роль. В системе организаций водного транспорта, как и в любой производственной системе, все ресурсы тесно взаимосвязаны друг с другом, и только в результате их совместной деятельности достигается экономическая эффективность.

Говоря о конкурентоспособности человеческих ресурсов в области морского и речного транспорта, мы затрагиваем сложный вопрос, так как мы обсуждаем комплексное воздействие множества факторов, таких как организационная структура в судоходных компаниях, социальный микроклимат на борту судна, технологическая обеспеченность многонациональная рабочая среда, безопасность, организационная культура, и др. Помимо этого, нельзя забывать про безопасность [4].

Основным способом изучения качества рабочей силы в морской сфере является рассмотрение отчетов об авариях или анализ конкретных несчастных случаев. Восемьдесят процентов морских аварий происходят по вине «человеческого фактора» или из-за «человеческой ошибки». Эксперты, которые составляют отчеты о несчастных случаях, в первую очередь, дают оценку качества работы морских специалистов в данной ситуации в сравнении с нормативными показателями эффективности труда. Согласно международным правилам, после любого инцидента, нуждающегося в привлечении властей, первым делом инспектор Морского следственного отдела прибывает на борт судна, для того чтобы проверить профессиональную подготовку моряков, а также компетентность.

В процессе проверок также выявляются общие проблемы в системе управления человеческими ресурсами на водном транспорте, среди которых можно обозначить следующее:

Конфликты в кругу экипажа.

Отсутствие желания головного звена управления содействовать в данном процессе.

Создание формального кадрового резерва.

Отсутствие мотивации.

Стратегия управления человеческими ресурсами в сфере морского транспорта своеобразна вследствие того факта, что чаще всего экипажи являются транснациональными. Главным элементом является определение общей цели на долгосрочную и среднесрочную перспективу в отношении стратегии развития кадровых ресурсов. Для создания своей личной стратегии судоходная компания должна учитывать увеличение эффективности транспортных услуг на международном и национальном рынках, для того чтобы увеличить качество предоставляемых услуг. Одно из главных значений – это сотрудничество судоходных компаний

с образовательными учреждениями, круизными компаниями, которые специализируются на предоставлении профессиональных услуг по обучению морского персонала [1, с. 452].

Учитывая масштабы мирового морского рынка труда, привлечение перспективных кадетов и высококвалифицированных моряков является одной из основных стратегий по повышению конкурентоспособности морских организаций.

Морская компания, устремленная к совершенству, в первую очередь, должна уделять внимание сотрудничеству и общению с членами своих экипажей, многонациональному взаимодействию; а также вводить поощрения за улучшение навыков в сфере коммерческого управления, управления рисками и обеспечить конкурентное преимущество для человеческих ресурсов компании на морском рынке труда [3, с. 41].

Основным условием для совершенствования процесса формирования кадрового резерва и успешного управления человеческими ресурсами является стабильная проверка и повышение квалификации, а также получение дополнительных знаний и навыков, подтвержденных курсами повышения квалификации с обязательной сдачей экзаменов для утверждения о соответствии с занимаемой должностью. Также при приеме на работу обязательная проверка квалификационных знаний умения и навыков и соответствия документов заявленной должности. Желание постоянно совершенствоваться, проходить курсы квалификации, так как сегодняшний рынок труда требует высокообразованных специалистов широкого профиля [5, с. 211].

Ссылаясь на 12 резолюцию ПДНВ «О привлечение новых кандидатов в морскую профессию и сохранение уже занятых в ней моряков» и на основании Манильских поправок 2010 года, в которых рекомендуется администрациям, судоходным компаниям, собственникам судов, управляющим судами и организациями моряков, а также любым другим заинтересованным организациям, перечислим пути, способствующие популяризации среди молодых людей морской профессии и сохранения в отрасли существующих моряков:

Создание более благоприятного общественного мнения, в частности среди молодых людей, о морской отрасли;

Содействие большей информированности и знаний среди молодых людей в отношении возможностей, открывающихся благодаря морской профессии;

Повышение качества жизни в море, приводя ее в большее соответствие с альтернативными профессиями на берегу, и улучшения средств на судах, включая доступ к Интернету;

Поощрение всех лиц командного состава, работающих на их судах, к активному участию в подготовке и наставничестве младшего персонала во время их работы на судне;

Поощрение предоставления стажерам надлежащих условий проживания на новых судах.

Принятие всех соответствующих мер для привития чувства гордости за морскую профессию и для поощрения создания культуры безопасности и экологической сознательности среди всех тех, кто работает на их судах [4].

Для того чтобы предотвратить конфликты в коллективах, руководству необходимо подробно рассказать подчиненным, какие преследуются цели и какова суть создания кадрового резерва, а также рассказать о всевозможных выгодах и перспективах (основываясь на реальных ситуациях, и не вводя в заблуждение).

Когда руководителей спрашивают, по какой причине они не желают формировать резерв кадров, руководители компаний ссылаются на отсутствие свободного времени для обучения подчиненных. На самом деле, сам руководитель не заинтересован в потере профессиональных работников. Руководитель исходит из того, что если работник получит повышение, тогда ему придется искать замену, однако это влечет за собой риск потерять ценный высококвалифицированный персонал, который может просто уволиться из фирмы, если компания не будет способствовать их развитию.

Итак, на водном транспорте существует проблема формирования кадрового резерва и, для того чтобы, насытить рынок труда высококвалифицированными кадрами, нужно проводить курсы повышения квалификации, иметь различный информационный материал в виде схем, организовывать производственную и плавательную практику на современных тренажерах и судах разного типа. Рынок труда должен иметь альтернативу не только круизных компаний, но и возможность трудоустроиться в соответствии с заявленной квалификацией. Содействие институтов в квалифицированном обучении будущих экипажей также немаловажно.

Библиографический список

1. Веснин В.Р. Технология работы с персоналом и деловыми партнерами. – М., 2016 – 593 с.
2. Журавлев П. В. Управление человеческими ресурсами: опыт индустриально развитых стран. – М.: Экзамен, 2005. – 448 с.
3. Левченко Е.М., Карачева Г.А. Внедрение ключевых показателей эффективности использования трудовых ресурсов предприятия // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2012. № 8. с. 41-42
4. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несению вахты (ПДНВ) // www.imo.org
5. Свергун О., Пасс Ю., Дьякова Д., Новикова А. HR-практика. Управление персоналом: как это есть на самом деле. – СПб.: Питер, 2005. – 320 с.

СЕКЦИЯ 5. ПСИХОЛОГИЯ

УДК 159.9.07

Гизатулина Г.Р. Анализ агрессивности, враждебности и страха у студентов с разным уровнем двигательной активности

Analysis of aggressiveness, hostility and fear among students with different levels of motor activity

Гизатуллина Гульнара Рустемовна,

Студентка 6 курса 1 Медицинского факультета,
Медицинская академия им. С.И. Георгиевского
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»
Научный руководитель

Залата О.А. к.м.н., доцент кафедры физиологии нормальной,

Хрипунова Л.Д. доцент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с
курсом физического воспитания,

Медицинская академия им. С.И. Георгиевского
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

Gizatullina Gulnara Rustemovna,

6th year student of the First Medical Faculty,

Medical Academy named after S.I. Georgievsky of Vernadsky CFU

Scientific adviser:

Zalata O.A., Ph.D., Associate Professor, Department of Normal Physiology,

Khripunova L.D., Associate Professor, Department of Therapeutic Physical Training and Sports Medicine,

Physiotherapy with the Course of Physical Training, Medical Academy named after S.I. Georgievsky of
Vernadsky CFU

Аннотация. С помощью психологического тестирования проанализировали степень выраженности отдельных показателей и интегральный уровень агрессивности, враждебности, иерархическую структуру страха студентов-членов групп спортивного совершенствования. Были выявлены различия некоторых показателей в зависимости от уровня двигательной активности.

Ключевые слова: спортивная секция, психологические характеристики, студенты.

Abstract. With the help of psychological testing, we analyzed the severity of individual indicators and the integral level of aggressiveness, hostility, hierarchical structure of fear of students-members of sports improvement groups. Differences in some indicators were revealed depending on the level of motor activity.

Keywords: sports, psychological characteristics, students.

Известно, что на выраженность враждебности и агрессивности всех индивидуумов имеют влияния различные как внутренние, так и внешние факторы [1]. Агрессивное поведение часто связывают со всеми видами спорта, как командными, так и индивидуальными, считают неразрывным с эффективным соревновательным процессом [2]. Страх оказывает заметное влияние на перцептивно-когнитивные процессы, поведение индивида [3]. В процессе обучения страх может оказывать влияние на академическую успеваемость, а у студентов-спортсменов на результативность тренировок.

Было протестировано 195 практически здоровых студентов, 107 юношей и 88 девушек, средний возраст которых составил $19,1 \pm 1,8$ лет. В опытную группу вошли 90 студентов-членов групп спортивного совершенствования, занимающихся определенным видом спорта (баскетболом, футболом, волейболом, легкой атлетикой, боевыми искусствами, другими). В контрольную группу – 95 их сокурсников, не тренирующихся в спортивных секциях или клубах.

Для определения выраженности степени отдельных показателей и интегрального уровня враждебности и агрессивности использовали опросники Басса-Дарки (BDHI), для определения иерархической структуры страхов и интегрального уровня страха у студентов – опросник ИСАС (Ю. Щербатых, Е. Ивлева, 1998).

Все субъекты эксперимента были проинформированы о целях и задачах исследования и подписали лист информационного согласия (протокол Биоэтического заключения Медакадемии им. С.И. Георгиевского №7 от 10.02. 2016 г.; №11 от 19.05.2016 г.).

Для анализа полученных данных использовали медианы (Me) и величины интерквартильного размаха (p25/p75), критерий Манна-Уитни (для межгруппового анализа), критерий Спирмена (для корреляционного анализа), программа «Statistica» 8,0.

Представители обеих групп показали условно нормальный уровень враждебности и агрессивности, при этом индекс агрессивности у студентов-спортсменов был ниже среднего. Интегральный уровень страха, как у юношей, так и у девушек независимо от группы двигательной активности превышал границы условной нормы, но не значительно (таблица 1.)

Таблица 1

Интегральные показатели агрессивности, враждебности и страха

Показатели		Me (p25, p75)		Границы условной нормы
		группа студентов-спортсменов	группа контроля	
Индекс агрессивности		15 (10/20)	17 (14/20)	21 ± 4
Индекс враждебности		7 (5/10)	8 (6/11)	$6,5 \pm 3$
Интегральный уровень страха	юноши	90 (71/104)	113 (80/124)	$77,9 \pm 4,7$
	девушки	108 (82/133)	122 (104/146)	$104,0 \pm 2,5$

Выявлены некоторые различия отдельных показателей агрессивности и враждебности. Так, уровень косвенной агрессии был ниже у студентов-членов групп спортивного совершенствования (Me=4, p25=2, p75=5) ниже, чем у группы контроля (Me=5, p25=3, p75=6), $p \leq 0,05$. Также отличались уровень вербальной агрессии: у спортсменов (Me=6, p25=5, p75=8) и не занимающихся спортом (Me=7, p25=6, p75=9), $p \leq 0,01$.

Уровень обиды (Me=2, p25=1, p75=3) студентов, тренирующихся в секциях и их чувство вины (Me=4, p25=3, p75=5) отличалось от показателей их однокурсников (Me=4, p25=2,

$p_{75}=5$), ($Me=6$, $p_{25}=5$, $p_{75}=7$) при $p \leq 0,001$. Индекс враждебности (медианы и перцентили указаны в таблице 1.) имел различия на уровне тенденции ($p=0,053$).

С помощью определения иерархической структуры страхов выявили наиболее актуальные страхи студентов: страх болезни близких и страх перед изменениями вследствие той самой болезни, страх войны, пауков и змей, ответственности, перед изменениями в личностных взаимоотношениях, перед экзаменами. При этом, на первые места эти виды страхов ставили как студенты, занимающиеся в спортивных секциях, так и не занимающихся спортом их однокурсники.

При этом, интегральный уровень страха у студентов-спортсменов ($Me=92$, $p_{25}=79$, $p_{75}=112$) был ниже в сравнении с группой контроля ($Me=117$, $p_{25}=96$, $p_{75}=137$), $p \leq 0,001$.

Корреляционный анализ выявил взаимосвязь интегрального показателя страха с косвенной агрессией, раздражительностью, обидой, чувством вины ($0,28 \leq r \leq 0,42$; $p \leq 0,001$) в обеих группах.

Показатели агрессивности и враждебности, а именно показатели косвенной и вербальной агрессии, обиды и чувства вины, имели зависимость от факта занятия респондентом спортивным видом деятельности в секциях вуза. Уровень страха у тестируемых студентов был выше условной нормы, у студентов-спортсменов он был ниже, чем у их сокурсников, не тренирующихся в спортивных секциях или клубах. Взаимосвязь уровня страха с показателями агрессивности и враждебности (слабая, но максимально достоверная) имела место и не зависела от двигательной активности юношей и девушек.

Тренировки в различных спортивных секциях могут выступать эффективным методом психологической адаптации к учебе в вузе, благоприятно влиять на психологические характеристики студентов.

Библиографический список

1. Бэрон Р., Ричардсон Д. Агрессия. – СПб: Питер, 2001 – 352 с:
2. Сафонов В.К. Агрессия в спорте. – СПб., 2003. – 159 с.
3. Астахова И. В. Страхи и фобии в структуре явлений «Тревожного ряда» личности // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2012. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strahi-i-fobii-v-strukture-yavleniy-trevozhnogo-ryada-lichnosti> (дата обращения: 11.01.2019).

УДК 159.9

Семенов А.А. Основные подходы к изучению синдрома выгорания в отечественной и зарубежной литературе

The main approaches to the study of burnout syndrome in domestic and foreign literature

Семенов Александр Андреевич

Магистрант 3 курса вечернего отделения

Феофанов Василий Николаевич

Кандидат психологических наук, доцент

Кафедры психологии труда и специальной психологии

Semenov Alexander Andreevich

Undergraduate 3 course evening department

Feofanov Vasily Nikolaevich

Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor

Departments of Labor Psychology and Special Psychology

***Аннотация.** В статье представлены основные подходы к изучению синдрома выгорания в отечественной и зарубежной литературе*

***Ключевые слова:** Синдром выгорания, подходы*

***Abstract.** The article presents the main approaches to the study of burnout syndrome in domestic and foreign literature.*

***Keywords:** Burnout, approaches*

Появление проблемы выгорания, вначале в качестве социальной, а далее и как исследовательской проблемы, обуславливалось внушительным негативным эффектом, оказываемым выгоранием на особенности поведения профессионалов и их профессиональную деятельность. Современная литература немало внимания уделяет исследованию синдрому выгорания. Синдромом выгорания называют реакцию организма на длительное влияние стресса средней интенсивности, который связан с профессиональной деятельностью. Основная причина развития подобного состояния заключается в психическом переутомлении. Международная классификация болезней (МКБ-Х) такое состояние относит к рубрике Z-73 «Проблемы, связанные с трудностями поддержания нормального образа жизни».

Выгорание - синдром или группа симптомов, появляющихся вместе. Однако сразу все симптомы ни у кого не проявляются одновременно, потому что это процесс сугубо индивидуальный. В настоящее время исследователи называют более ста симптомов выгорания. Такое их количество потребовало более удобного анализа классификации.

У специалистов работающих в системе «человек – человек» был установлен комплекс проблем связанных с истощением эмоциональной сферы личности ,проявление

профессиональной деформации: исчезновение остроты переживаний и чувств, стремления совершенствовать собственный профессиональный уровень, приглушение эмоций, повышение конфликтности, стремление к уходу от контактов с клиентами (учениками, пациентами) и коллегами, и пр. вынужденные контакты со значительным числом людей, утрачивают способность сопереживать и сочувствовать им, эмоционально участвовать в их проблемах. Относительно личностных характеристик, остается открытым вопрос о том, воздействуют ли они на возникновение выгорания, либо изменение личностных подструктур обуславливается высоким уровнем его выраженности. Характер влияния выгорания на разные подструктуры личности при этом будет иметь собственную специфику, которая состоит в различной степени подверженности его воздействию.

Установленным является воздействие выгорания не только на выраженность конкретных компонентов когнитивной и мотивационной сферы, но и в большей мере на их структуру. Посредством влияния выгорания на структурную организацию личности, которое проявляется в нарушении и дезинтеграции гармоничных отношений между ее конкретными компонентами, обеспечивается неповторимый эффект воздействия. Данный эффект влияния на личность выгорания проявляется не в разрушении ее структур и полном распаде личности, а прежде всего, в функциональном разрегулировании ее систем, обуславливающим снижение уровня адаптированности [1, с. 166].

Начало серьезного исследования синдрома выгорания положили участвовавшие случаи обращений к психологам людей, характеризующихся схожими проблемами. На сегодняшний день, основным инструментарием для исследования синдрома выгорания, является ряд подходов, описанных отечественными и зарубежными исследователями.

Подход: Ситуационный

Авторы: Е.С. Старченкова Н.Е. Водопьянова

Характеристика выгорания в рамках данного подхода: Основу выгорания составляют организационные факторы. Выгорание развивается в качестве ответной реакции на рабочие стрессоры

Подход: Ресурсный

Авторы: О.И. Бабич Р.М. Айсина

Характеристика выгорания в рамках данного подхода: Основу выгорания составляет истощение личностных и эмоционально-энергических ресурсов работающего индивида. Уровень выгорания прямо пропорционален уровню выраженности воздействующих на личность в конкретный момент времени факторов выгорания, и обратно пропорционален уровню актуализации личностных ресурсов преодоления профессионального выгорания. Возникновение выгорания обусловлено ситуациями, когда профессионал не может справиться с организационными стрессорами в пределах собственных личностных ресурсов

Подход: Системный

Авторы: И.А. Курапова В.Е. Орёл

Характеристика выгорания в рамках данного подхода: Базируется на системном характере феномена психологического выгорания, на положении о затрагивании выгоранием всех уровней функционирования индивида

Подход: Деятельностный

Авторы: Е.И. Лесных Л.А. Китаев-Смык Е.Е. Nieves А.Б. Леонова И.Н. Асеева К.А.

Hartman

Характеристика выгорания в рамках данного подхода: В качестве основных факторов развития выгорания выступают особенности профессиональной деятельности сферы «человек-человек» (эмоциональная, коммуникативная и когнитивная сложная деятельность)

Подход: Личностный

Авторы: Н.В. Гришина М.В. Борисова И.О. Куваева Л.Г. Дикая

Характеристика выгорания в рамках данного подхода: Базируется на значимости ценностно-смысловой сферы в резистентности личности к выгоранию, с опорой на сформулированное Л.Г. Дикой положение относительно того, что ключевую роль в адаптации к ситуации играет ценностно-смысловая сфера личности, в которой сосредоточено ядро переживаний, предоставляющих возможность выдержать тяжелое испытание посредством выработки новых жизненных смыслов. Неспособность индивида видеть в собственной трудовой деятельности новые смыслы обуславливает снижение удовлетворённости от труда и развитие выгорания. Кроме того, в качестве внутренней детерминанты выгорания также выступает рассогласование в мотивационной сфере личности, вызывающее чувство экзистенциальной пустоты, внутренней опустошенности

Подход: Процессуальный

Авторы: В.В. Бойко Т.И. Ронгинская

Характеристика выгорания в рамках данного подхода: Базируется на рассмотрении выгорания в качестве, разворачивающегося во времени процесса, который включает в себя фазы формирования

В зависимости от подхода, ученые выстраивали собственные модели, представляющие описание синдрому выгорания: процессуальные, факторные, фазовые и динамические, на основе рассмотрения которых, мы можем судить о неоднозначности взглядов на природу синдрома выгорания. Исследователи-психологи подчеркивают общественную значимость изучения проблем, связанных с синдромом выгорания, изучают, проводят анализ роли профессиональной деятельности в становлении личности, рассматривают психологические факторы формирования профессионального самосознания и его развития.

Библиографический список

1. Коробкина, Е.В. Синдром эмоционального выгорания и его влияние на профессиональную деятельность / Е.В. Коробкина // Мировой опыт и экономика регионов России Сборник студенческих научных работ по материалам XV Всероссийской студенческой научной конференции с международным участием / Под ред. Л.А. Дремовой. - 2017. - С. 165-169.
2. <http://www.studfiles.ru/preview/1664989/page:2/>
3. [http://www.fa.ru/fil/kursk/science/Documents/Отчет о научной деятельности 2014.pdf](http://www.fa.ru/fil/kursk/science/Documents/Отчет_о_научной_деятельности_2014.pdf)
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-vygoranie-personala-zanyatogo-v-oblasti-sotsialnoy-raboty>

УДК 159.9

**Семенов А.А. Специфика профессиональной деятельности и факторы риска
выгорания у социальных работников**

The specifics of professional activity and the risk of burnout among social workers

Семенов Александр Андреевич

Магистрант 3 курса вечернего отделения

Феофанов Василий Николаевич

Кандидат психологических наук, доцент

Кафедры психологии труда и специальной психологии

Semenov Alexander Andreevich

Undergraduate 3 course evening department

Feofanov Vasily Nikolaevich

Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor

Departments of Labor Psychology and Special Psychology

***Аннотация.** В статье представлены специфика профессиональной деятельности и личностные, ролевые и организационные факторы риска выгорания у социальных работников*

***Ключевые слова:** Синдром выгорания, факторы риска, социальные работники*

***Abstract.** The article presents the specifics of professional activity and personal, role and organizational risk factors for burnout among social workers.*

***Keywords:** burnout syndrome, risk factors, social workers.*

В сфере деятельности социальных работников, подготовленных для решения социальных проблем общества и индивида, синдром выгорания становится риском для их профессии. В качестве специфических особенностей, с которыми приходится сталкиваться представителям указанной профессии, выступают:

- стрессовые и кризисные ситуации, психологические и социальные конфликты;
- психологические и эмоциональные проблемы;
- бедность и нужда;
- наркомания и алкоголизм;
- дискриминация и насилие;
- миграция и национальные проблемы;
- правонарушение и преступление;
- профессиональная адаптация и безработица;
- жилищные проблемы;
- усыновление, попечительство, опекунов;
- родительская жестокость и пр. [1, с. 439].

Риск возникновения синдрома выгорания у социальных работников обуславливается спецификой их работы, предполагающей влияние на них стрессогенных факторов:

ответственность за жизнь других людей, экстремальная ситуация профессиональной деятельности, видимость безысходности многих людей, не возможность поменять кардинальный образ жизни их подопечных. Всем социальным работникам необходимо обладать знаниями и не только в юридической сфере, знать законодательство, но и владеть основами первой доврачебной и допсихологической помощи.

Синдром выгорания, представляющий собой одно из последствий профессионального стресса, является долговременным хроническим процессом.

Среди основных факторов, влияющих на синдром выгорания социальных работников, можно выделить ролевые, личностные и организационные. К личностным факторам развития синдрома выгорания социальных работников относятся следующие качества и особенности личности:

- отсутствие навыков взаимодействия и умения выходить из сложных ситуаций;
- повышенная тревожность, гиперответственность;
- сниженное чувство собственной значимости;
- трудоголизм и даже перфекционизм, стремление все делать хорошо, лучше всех;
- склонность к интроверсии, то есть направленности интересов человека на его внутренний мир [5, с. 50].

Ролевой фактор. Установлена связь между ролевой конфликтностью, ролевой неопределенностью и эмоциональным выгоранием. Работа в ситуации распределенной ответственности ограничивает развитие синдрома выгорания, а при нечеткой или неравномерно распределенной ответственности за свои профессиональные действия этот фактор резко возрастает. Способствуют развитию синдрома выгорания те профессиональные ситуации, при которых совместные усилия не согласованы, нет интеграции действий, имеется конкуренция, в то время как успешный результат зависит от слаженных действий.

В качестве определяющих возникновение и развитие синдрома выгорания в социальной работе выступают именно организационные факторы. С точки зрения Н.Е. Водопьяновой, организационные условия воздействуют на чувство эмоциональной причастности сотрудника к организации, влияя на производительность труда. При восприятии сотрудником организационных условий в качестве благоприятных, он будет достигать хороших результатов в профессиональной деятельности [2, с. 158].

К основным организационным факторам, способствующим выгоранию социальных работников, относятся:

- высокая рабочая нагрузка;
- отсутствие или недостаток социальной поддержки со стороны коллег и руководства;
- недостаточное вознаграждение за работу;
- высокая степень неопределенности в оценке выполняемой работы;

- невозможность влияния на принятие решений;
- двусмысленные, неоднозначные требования к работе; постоянный риск штрафных санкций;
- однообразная, монотонная и бесперспективная деятельность; необходимость внешне проявлять эмоции, не соответствующие реалиям; отсутствие выходных, отпусков и интересов вне работы [6, с. 34].

Существует еще один фактор развития синдрома выгорания социальных работников - дестабилизирующая организация деятельности и неблагоприятная психологическая атмосфера в коллективе [7, с. 1585].

И.Г. Малкина-Пых пишет, что «психологическую сущность устойчивости личности определяет индивидуально-психологическая ориентация на отдельные факторы. С целью сохранения собственной жизни и здоровья, социальный работник должен готовить себя к различным нестандартным ситуациям, которые могут возникать в процессе его профессиональной деятельности» [4, с. 213].

Определяющим достоинством подготовки к действиям в экстремальной ситуации является нацеленность на формирование знаний, умений и навыков и практичность, позволяющих правильно действовать в экстремальных и нестандартных условиях.

Социальные работники зачастую выступают свидетелями смерти, болезни, человеческих страданий, что со временем приводит к возникновению серьезных психологических проблем, воздействующих на их профессиональную деятельность.

Именно поэтому в социальной сфере предъявляются особые требования к работникам. Так, В.В. Исаков и М.М. Сухоруков выделяют следующие необходимые персоналу сферы «помогающих профессий» умения и навыки:

- познание собственного внутреннего мира и себя самого для сознательного регулирования своего поведения;
- понимание характерного для потребителей услуг поведения в целях выбора наилучшего способа (варианта) их обслуживания;
- умение выбрать при обслуживании наиболее целесообразную стратегию поведения;
- принятие во внимание психологических особенностей отдельных типов клиентов и подбор для работы с ними индивидуальных методов;
- адекватное отношение к поведению собственных коллег для предоставления им (при необходимости) поддержки и помощи [8, с. 258].

Все указанные навыки и умения требуются для работы социальных работников. В случае недостаточного их развития в трудовой деятельности сотрудников возникают определенные трудности (в общении с заказчиками, клиентами и пр.). Сложности такого рода

представляют собой одну из наиболее весомых предпосылок к формированию синдрома выгорания.

Зачастую социальный работник обязан предоставлять помощь людям, с которыми он бы предпочел не иметь вообще ничего общего. Зарплата социального работника несоизмерима со степенью его ответственности, поскольку у него в руках нередко оказывается жизнь человека. Кроме того, нередко материально-технические условия его труда также оставляют желать лучшего. Как результат: проявление дегуманизации в отношениях с клиентами, нарастание неудовлетворенности работой или хронической усталости [3, с. 131] и негативно влияют на его здоровье.

Ввиду предъявления социальной работой жестких требований к психофизическим особенностям специалистов, необходимы научно обоснованные методы профилактики синдрома выгорания, отбора и адаптации специалистов по социальной работе.

В контексте проблем, присущих социальным работникам, все более очевидной становится необходимость участия психологов социальной службы в целях коррекции и профилактики синдрома выгорания. Принимая во внимание комплексность проблемы, требуется четкое понимание зависимости эффективности и успешности ее решения в социальных учреждениях от уровня интеграции усилий административного управления и психологической службы.

Таким образом, синдром выгорания социальных работников вызван особенностями, характерными для экстремальных профессий: деятельностью в постоянных условиях психической напряженности и угрожающей здоровью, высокой ответственностью за жизнь и здоровье других людей, отрицательные химическими, физическими, психическими воздействия, условиями, требующими постоянной концентрации внимания.

Библиографический список

1. Тихон, А.С. Профессиональные факторы связанные с синдромом выгорания / А.С. Тихон // World Science Proceedings of articles the international scientific conference. - 2017. - С. 437-446.
2. Водопьянова, Н.Е. Синдром выгорания / Н.Е. Водопьянова, Е.С. Старченкова. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2018. – 336 с.
3. Васильченко, Э.А. Профессиональные риски в социальной работе: синдром выгорания / Э.А. Васильченко // Власть и управление на Востоке России. - 2010. - № 1 (50). - С. 131-135.
4. Малкина-Пых, И.Г. Психологическая помощь в кризисных ситуациях / И.Г. Малкина-Пых. - М.: Эксмо, 2005. – 960 с.

5. Мелконян, Н.С. Проблема «эмоционального выгорания» у социальных работников / Н.С. Мелконян // Научная мысль. - 2017. - № 2 (24). - С. 48-52.

6. Садыкова, А.К. Синдром эмоционального «выгорания» в профессиональной деятельности социальных работников / А.К. Садыкова // Социальное и пенсионное право. - 2012. - № 3. - С. 33-36.

7. Серпенинов, А.С. Эмоциональное выгорание в профессиональной деятельности специалистов социальной службы / А.С. Серпенинов // Форум молодых ученых. - 2017. - № 6 (10). - С. 1581-1592.

8. Выгорание и профессионализация: сб. науч. тр. / под ред. В.В. Лукьянова, А.Б. Леоновой, А.А. Обознова, А.С. Чернышева, Н.Е. Водопьяновой; Курск. гос. ун-т. – Курск, 2013. – 440 с.

СЕЦИЯ 6. ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 504

Пропп О.В., Онопченко И.В. Влияние неблагоприятной экологической ситуации в регионе на качество жизни населения

Impact of adverse environmental situation in the region on the quality of life of the population

Пропп Оксана Викторовна,

Магистрант, Омский государственный технический университет, г. Омск

Онопченко Иван Викторович

Магистрант, Омский государственный технический университет, г. Омск

Propp Oksana Viktorovna,

Master Student, Omsk State Technical University, Omsk

Onopchenko Ivan Viktorovich

Master Student, Omsk State Technical University, Omsk

Аннотация. В статье рассматривается состояние экологической ситуации в регионе, которая определяет его экологическую безопасность. Неблагоприятные тенденции в сфере экологии требуют пристального внимания со стороны органов региональной власти. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ являются промышленные предприятия, осуществляющие деятельность на территории региона, а также автомобильный транспорт, оказывающие отрицательное воздействие не только на качество атмосферного воздуха, почвы и воды, но и здоровье, продолжительность и качество жизни населения.

Ключевые слова: экологическая ситуация, экология, источники выбросов, качество жизни, население, регион.

Abstract. The article discusses the state of the ecological situation in the region, which determines its environmental safety. Unfavorable environmental trends require close attention from regional authorities. The main sources of emissions of pollutants are industrial enterprises operating in the region, as well as road transport, which have a negative impact not only on the quality of atmospheric air, soil and water, but also the health, duration and quality of life of the population.

Keywords: ecological situation, ecology, sources of emissions, quality of life, population, region.

В настоящее время серьезной проблемой для российского общества является вопрос сохранения окружающей среды и переход общества к устойчивому развитию. В Российской Федерации данными вопросами занимаются структуры как федерального, так и регионального уровня, задачами которых являются не только сохранение окружающей среды, но и обеспечение высокого качества жизни людей, одной из составляющих которого является экологический фактор.

Вопросами сохранения качества окружающей среды на территории Омской области занимаются органы региональной власти, в частности Министерство природных ресурсов и экологии. Уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории Омской области

определяется природными и антропогенными факторами. Основным антропогенным фактором являются выбросы вредных (загрязняющих) веществ от стационарных и передвижных источников.

Омская область является промышленным регионом Сибири. Большое сосредоточение промышленных предприятий на его территории приводит к тому, что у населения диагностируются серьезные проблемы со здоровьем такие как: поражения дыхательных путей, сердечно-сосудистые заболевания, болезни онкологического характера и другие.

Согласно данным официальной статистики на территории региона в 2017 году 608 хозяйствующих субъектов, имевших 16781 стационарный источник загрязнения атмосферного воздуха, выбросили в атмосферу 192,8 тыс. тонн загрязняющих веществ.

По сравнению с предшествующими периодами отмечается незначительное снижение выбросов в атмосферу, что обусловлено во многом благодаря выполнению крупными промышленными предприятиями («ТГК-11», АО «Газпромнефть - ОНПЗ», ООО «Омсктехуглерод», ОАО «ОмскВодоканал», АО «САН ИнБев») природоохранных мероприятий и применению более эффективных методов очистки.

Вредные (загрязняющие) вещества выбрасываются в атмосферу многими предприятиями Омска, а также автомобильным транспортом и мигрируют в атмосфере и воде на довольно значительные расстояния [1, с. 133].

Согласно данным статистики, число автомобилей в регионах России с каждым годом растет, что сказывается на увеличении выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, которые приводят к ухудшению не только окружающей среды региона, но здоровья населения, проживающего на его территории.

Так, по данным исследований о вреде загрязнения атмосферы в крупных городах было выяснено, что отмечается рост числа детей и взрослых, у которых диагностируются аллергические заболевания, а также заболевания дыхательной, мочевыделительной систем, кожи и систем крови и кровообращения.

Автомобильный транспорт является серьезным источником выбросов вредных веществ. Существенная доля загрязняющих веществ в выхлопных газах автомобилей приходится на долю нефтяных углеводородов. Выхлопные газы помимо углеводородов, входящих в состав топлива содержат продукты неполного его сгорания, такие как ацетилен, олефины и карбонильные соединения [3, с. 6-7].

В Омской области Министерством природных ресурсов и экологии ежегодно публикуется доклад об экологической ситуации в регионе за прошедший год, в котором анализируются сведения об экологической обстановке и проводимые мероприятия ведомством по улучшению экологической ситуации.

В соответствии с докладом об экологической ситуации в Омской области за 2017 год ниже в таблице 1 представлены сведения о выбросах загрязняющих веществ от автотранспорта как серьезного источника выбросов в 2017 году [2].

Таблица 1

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта в 2017 году в Омской области, тыс.

тонн

Показатель	SO ₂	NO _x	ЛОСНМ	CO	C	NH ₃	CH ₄	Всего
Омская область	1,1	21,4	19,5	147,3	0,4	0,5	0,8	190,9
в том числе Омск	0,4	7,3	8,32	70,42	0,16	0,2	0,37	87,1

Таблица составлена по данным Министерства природных ресурсов и экологии Омской области

Индикатором загрязнения воздушной среды автотранспортом принято считать оксид углерода, или угарный газ (CO), который занимает наибольший вес в структуре выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта. Более половины объема угарного газа, поступающего в атмосферу, приходится на автомобильный транспорт. При этом при плохом качестве дорожного полотна, на перекрестках, при работе двигателя на холостом ходу, торможении или ускорении происходит увеличение концентрации CO в 2,5-4 раза.

Согласно данным Федеральной службы по надзору в сфере природопользования выбросы от автотранспорта в 2017 году по Омской области составили 190,9 тыс. тонн, в том числе 87,1 тыс. тонн в городе Омске. По сравнению с 2016 годом выбросы от автотранспорта по Омской области в 2016 году увеличились на 5,5 тыс. тонн, в городе Омске количество выбросов осталось на прежнем уровне.

Как известно, основной целью экономического развития региона является повышение качества жизни ее населения, что невозможно без улучшения экологической ситуации в регионе.

Под качеством жизни обычно понимают совокупность материальных, духовных, социокультурных, демографических и экологических компонентов жизни человека. В соответствии с данной трактовкой экологический компонент является одним из показателей уровня качества жизни населения региона [4, с. 144-145].

Таким образом, очевидно, что экологическая ситуация в регионе серьезно влияет на его экономическое и социальное развитие. Ухудшение состояния природы, сокращение размеров природных ресурсов региона, загрязнение окружающей среды оказывают отрицательное влияние на здоровье и самочувствие людей, их качество жизни и выступает одним из факторов, влияющих на выбор постоянного места жительства. Данный фактор нельзя недооценивать, необходимы действенные меры на региональном уровне по снижению выбросов загрязняющих веществ и формированию благоприятной экологической ситуации в регионе.

Библиографический список

1. Аргучинцева А.В. Оценка загрязнения воздушной среды городов автотранспортом // География и природные ресурсы, 2009. № 1, с. 131-137
2. Доклад об экологической ситуации в Омской области за 2016 год / Министерство природных ресурсов и экологии Омской области. - Омск: ООО «Омскбланкиздат», 2018. - 300 с.
3. Лим Т.Е. Влияние транспортных загрязнений на здоровье человека // Экология человека. 2010. - № 01, С. 4-9
4. Пропп О.В., Онопченко И.В. К вопросу об эколого-экономической безопасности региона // Бизнес. Образование. Право. – 2018. - № 1 (42). С. 144-148

СЕКЦИЯ 7. МЕДИЦИНА

УДК 61

Берлизова Ю.В., Николаев И.В. Профилактика нарушений осанки у детей 7-10 лет на занятиях теннисом

Prophylaxis of bad posture among children 7-10 years who are playing tennis

Берлизова Юлия Владимировна,

Магистрант кафедры физического воспитания и спорта,
Московский педагогический государственный университет

Николаев Илья Валерьевич,

Кандидат педагогических наук
Московский государственный педагогический университет

Berlizova Julia Vladimirovna,
Student of magistracy, department of physical education and sports,
Moscow State Pedagogical University

Nikolaev Ilya Valerievich

Candidate of pedagogical sciences
Moscow State Pedagogical University

Аннотация. Нарушение осанки в детском возрасте – очень распространенная проблема, она может приводить к неправильному формированию скелета в процессе роста ребенка. Результатом становится сколиотическая деформация позвоночника, кифоз и их последствия в виде ухудшения работы дыхательной, нервной системы, желудочно-кишечного тракта, утомляемости, болей в спине. Может развиваться юношеский остеохондроз позвоночника. По статистике в РФ к 10 годам около 86% детей страдают нарушением осанки в той или иной форме, в связи с чем тема статьи актуальна. В данной статье предложим рекомендации по профилактике и коррективке осанки детей 7-10 лет на занятиях теннисом.

Ключевые слова: теннис, осанка, сколиоз, тренировка, комплекс упражнений.

Abstract. Violation of posture in childhood-a very common problem, it can lead to improper formation of the skeleton in the growth of the child. The result is a scoliotic deformation of the spine, kyphosis and their consequences in the form of deterioration of the respiratory, nervous system, gastrointestinal tract, fatigue, back pain. Can develop juvenile osteochondrosis of the spine. According to statistics in Russia to 10 years about 86% of children suffer from posture in one form or another, in connection with which the topic of the article is relevant. In this article, we will offer recommendations for prophylaxis and adjusting posture of children of 7-10 year who are playing tennis.

Keywords: tennis, posture, scoliosis, training, set of exercises.

Нормой осанки считается такое положение человека, когда голова не наклонена, грудная клетка расправлена, надплечья, углы лопаток, треугольники талии, гребни подвздошных костей находятся на одном уровне, нижние конечности разогнуты в коленных и тазобедренных суставах.

Ребенок держит голову, затем начинает сидеть, ползать, ходить и, уже к концу первого года жизни, у него формируются четыре физиологических изгиба позвоночника: шейный и

поясничный с выпуклостью вперед и грудной и крестцово-копчиковый с изгибом назад. Формирование изгибов окончательно заканчивается к школьному возрасту.

Осанка формируется с раннего детства, причем немаловажную роль играет наследственный фактор. Поэтому, если у родителей есть отклонения физиологических изгибов позвоночника, то следует более внимательно относиться к профилактике этих состояний у ребенка [2].

Более часто у детей встречается вялая осанка, это усиление шейного лордоза и поясничного кифоза (сутулость). Голова в таком случае немного наклонена вперед, плечи несколько сдвинуты, грудная клетка выглядит запавшей, лопатки имеют крыловидную форму, живот выпячен. Далее, с ростом ребенка, существует риск плоской круглой или кругло-вогнутой спины, сколиотической осанки [5].

Популярность тенниса возрастает с каждым годом. В теннисных академиях, школах, в секциях дополнительного образования занимается большое количество детей. Теннисисту, даже начинающему, в возрасте 7-10 лет просто необходимо укреплять позвоночник и иметь ровную осанку. Чем слабее позвоночник, тем быстрее устает игрок, тем больше нагрузка на спину. Опираясь данными статистики по нарушениям осанки, можно предположить, что профилактическим упражнениям для гармоничного развития организма уделяется недостаточно внимания. Если во время теннисной тренировки дети не успевают выполнять комплекс упражнений по общей физической подготовки (ОФП) и специальной физической подготовки (СФП), либо это не включено в программу тренировок, то необходимо посещать дополнительно такие тренировки. Однако у нас нет данных о том, насколько соблюдаются данные правила. В связи с этим мы провели анкетирование 200 родителей, чьи дети занимаются в теннисном центре «Жулебино», «Котельники», «Жуковка». Возраст детей 7-10 лет, график тренировок: занятия в группах, 4-8 человек 3 раза в неделю по 1,5-2 часа, плюс 50% посещают дополнительно индивидуальные тренировки 1-2 раза в неделю продолжительностью 1-1,5 часа.

После обработки данных анкетирования, можно выделить следующую статистику. 55% детей занимаются ОФП в процессе тренировок и не выполняют каких-либо специальных упражнений, направленных на профилактику нарушений осанки; 25% занимаются дополнительно ОФП 1-2 раза в неделю, но при этом выполняют только специальные упражнения для развития физических качеств теннисистов; 10% еще не выбрали теннис, как основную спортивную специализацию и занимаются еще каким-либо видом спорта, что является дополнительным ОФП; 5% занимаются дополнительно ОФП, индивидуально разработанной после обследования врачей, 5% будут в ближайшее время прекращать спортивные тренировки из-за наличия проблем со здоровьем.

В связи с полученными данными, можно сделать выводы, что специальным физическим упражнениям, направленных на профилактику и коррекцию нарушений осанки, уделяется недостаточно внимания. Рекомендуется на занятиях по теннису во время подготовительной и заключительной тренировочной части, которые рассчитана на общее физическое развитие, включать профилактические упражнения для укрепления осанки детей. При разработке комплекса упражнений, мы ориентировались на тренировки, продолжительностью 2 часа 3 раза в неделю. Поэтому данный комплекс будет занимать 20 минут от 2-х часовой тренировки (13 минут в разминочной части и 7 минут в заключительной). [3].

Представим возможный комплекс упражнений для теннисистов 7-10 лет, применения которого даст возможность сформировать и скорректировать осанку.

Для укрепления позвоночника юных теннисистов необходимо проводить следующий комплекс упражнений:

1. Стоять ровно.

- Ноги на ширине плеч.
- Руки поставить на пояс.
- Развести руки назад до того момента пока лопатки не сведутся вместе.
- Делать упражнение не меньше шести раз.

2. Стоять ровно, руки опущены.

- Поворачивать голову в противоположные стороны.

3. Ноги на ширине плеч.

- Руки выпрямлены.
- Делать круговые движения сначала вперёд, после назад.
- Повторить упражнение 7 раз.

4. Встать ровно.

- Ноги на ширине плеч.
- Руки на поясе.
- Наклониться вниз.
- Руками достать пола.
- Возвратиться в начальную позицию.
- Выполняем 7 раз.

5. Стоять прямо.

- Выполнить повороты туловища.
- Спина прямая.
- Делать упражнение не менее 7 раз.

6. Лечь на спину.

- Руки расположить вдоль туловища.
- Сначала поднять левую ногу, после опуститься на пол.
- Выполнить всё другой ногой.
- Выполнять не меньше 6 раз.

7. Лёжа на спине.

- Руки вдоль тела.
- Ноги согнуть.
- Оторвать таз от пола на несколько секунд.
- Затем опустить таз.
- Делать 10 раз.

8. «Звезда».

- Лечь на спину.
- Расслабить все мышцы.
- Руки и ноги развести в разные стороны.
- Продолжительность от 30 секунд.

Лечь на пол, на спину.

- Стараться поднять голову и плечи.
- Туловище прижато к полу.
- Задержаться на несколько секунд.

Лёжа на спине, на выдохе поднимать сначала колено одной ноги к животу, затем другой поочерёдно.

- На вдохе возвратиться в исходное положение.

Лёжа на спине согнуть ноги в коленях, ступни на полу

- Руки расположены вдоль туловища.
- Выполнять подъём таза.
- Руки от пола не отрывать.
- Затем вернуться в исходное положение.

Упражнение «велосипед».

- Лежать на спине.
- Руки по швам.
- Делать круговые движения ногами, как на велосипеде.

Лечь на живот.

- Руки положить на пояс.
- Поднять голову и плечи.

-
- Стараться свести лопатки.
 - Аккуратно вернуться в исходное положение.
- Лежа на животе оторвать руки, ноги и голову одновременно.
- Время выполнения 10 секунд.
 - Повторить 5 раз.
 - Постепенно увеличивать количество времени.
- Лёжа на животе оторвать от пола голову и плечи.
- Вытянуть руки и упереться ими об пол.
 - Вернуться в исходное положение.
- Лечь на живот.
- Руки поставить перед собой.
 - Одновременно поднимать вверх руки и ноги.
 - Задержаться на несколько секунд.
 - Вернуться в начальное положение.
 - Делать 15 раз.
- Лёжа на животе, следует взять себя за лодыжки.
- Прогнуться на максимально расстояние от уровня пола.
 - Вернуться в начальное положение.
 - Исходная позиция руки перед собой, ноги вытянуты на полу.
 - Выполняем отжимания от пола.
 - Спина прямая.
 - Не менее 5 раз.
- Исходное положение стоя.
- Выполнять ходьбу на носочках около 40 секунд.
 - Затем ходим на пятках.
 - Повторить 4 раза.
- «Кошка».
- Стоим на коленях.
 - Упираемся руками об пол.
 - Прогибаем спину максимально полукругом вверх.
 - Голова опущена.
 - Затем голову поднять вверх.
 - Спину внутрь.
 - Делать несколько раз.
- Стоя.
- Соединить руки за спиной.

— Произвести 7 наклонов.

Стоя на полу, ноги на ширине плеч.

— Опустить туловище горизонтально.

— Расслабить и встряхнуть руки.

— Вернуться в исходную позицию. Повторять 6 раз.

Упражнения с гимнастической палкой:

Взять палку.

— Держать её на вытянутых руках перед собой.

— С ровной спиной выполнять приседания.

— На выдохе приседать, на вдохе возвращаться в начальную позицию.

— Упражнение делать 8 раз.

Палку держать перед собой.

— На вдохе поднимаем руки вверх и подтягиваемся.

— На выдохе возвратиться в исходное положение.

— Выполнять 6 раз.

Упражнения с ракеткой.

1. Взять ракетку за шейку. Вращать ее перед собой, поворачивая в локтевом суставе предплечье вместе с кистью внутрь и наружу. Чем ближе к ручке перехватывать ракетку, тем сложнее выполнять упражнение.

2. Ракетку взять за ручку. Делать этой рукой круги большого радиуса (от плеча) сначала перед собой, затем вытянув руку в сторону.

3. Руку с опущенной вниз головкой ракетки отвести в сторону и немного повернуть внутрь в плечевом суставе. Поднимать и опускать головку ракетки, сгибая и разгибая кисть. Обратить внимание: продольная ось ракетки будет двигаться в вертикальной плоскости.

4. "Восьмерка". Отвести руку, как при замахе для удара справа. Затем привести кисть и одновременно согнуть ее в лучезапястном суставе. Получился своеобразный мини-удар справа. После того как ракетка дошла до средней линии тела, продолжать сгибать кисть, поворачивая предплечье немного внутрь. Затем кисть отвести и разогнуть. Таким образом, благодаря движениям кисти и предплечья головка ракетки как бы описывает "восьмерку". Упражнение можно выполнить в другой плоскости.

Регулярное использование данного комплекса упражнений во время тренировки теннисистов 7-10 лет будет способствовать формированию и коррекции осанки детей.

В процессе тренировок данный комплекс будет корректироваться, как включением новых упражнений, так и дозировкой выполнения. В следующей статье мы приведем данные эффективности применяемого комплекса упражнений.

Библиографический список

1. Акмеология: Учебное пособие / А.Деркач, В.Зыкин. СПб.: Питер. 2003. – 256 с.
2. Гогунев Е.Н., Мартынов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. Пособие для студ. Высш. Пед. учеб. Заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 288 с. Или издание 2-е, 2004 – 224 с.
3. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования: Специальность 022300 - Физическая культура и спорт. Квалификация - специалист по физической культуре и спорту. Министерство Высшего образования РФ, М. - 2015
4. Грамкова М.Т. Психология и педагогика профессиональной деятельности: Учеб. Пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2015, 415 с. С. 364
5. Игнатъева В.Я., Петрачёва И.В. Многолетняя подготовка теннисистов: Методическое пособие. – М.: Советский спорт, 2018. – 216 с.
6. Ильин Е.П. Коррекция осанки: Учеб. для институтов и факультетов физической культуры: 2-е изд. – СПб; Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2016. – 486 с.
7. Паршиков А.Т. Спортивная школа как социально-педагогическая система: социальное проектирование: Монография. – М.: «Советский спорт», 2015. – 352 с.
8. Теория и методики коррекции осанки: Учебник /Под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. – М.: Советский спорт, 2018. – 464 с.

СЕКЦИЯ 8. НАУКА О ЗЕМЛЕ

УДК 630*232.411.11

**Сунгурова Н.Р., Страздаускас С.Е. Экологическое проектирование территорий
лечебных учреждений**

Ecological design of territories of medical institutions

Сунгурова Наталья Рудольфовна,

магистрант,

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова,

Страздаускас Сергей Евгеньевич,

магистрант,

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова,

Научный руководитель

Антонов А.М., к.с.х.н., заведующий кафедрой

ландшафтной архитектуры и искусственных лесов

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова,

Sungurova Natalia Rudolfovna,

master student,

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov.

Strazdauskas Sergey Evgenievich

master student

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov

Scientific adviser

Antonov A.M., Candidate of Agriculture, head of the Department

landscape architecture and artificial forests

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov

Аннотация. Экологическое проектирование территорий реабилитационных центров и больниц преследует цель изолировать участок от прилегающих улиц и площадей и создать благоприятные условия для восстановления здоровья пациентов. Подбором разнообразным по цвету и форме растений, в том числе значительного количества вечнозеленых, цветов, может быть создано красочное оформление территорий лечебных учреждений.

Ключевые слова. Озеленение, посадки, больницы, лечебные учреждения, фитонциды, деревья, кустарники.

Abstract. Environmental design of rehabilitation centers and hospitals aims to isolate the area from the surrounding streets and squares and create favorable conditions for the restoration of health of patients. The selection of a variety of color and shape of plants, including a significant number of evergreen flowers, can be created colorful design areas of medical institutions.

Keywords. Landscaping, planting, hospitals, medical institutions, phytoncides, trees, shrubs.

Ландшафтное планирование – это совокупность методических инструментов и процедур, используемых для построения такой пространственной организации деятельности

общества в конкретном ландшафте, которая обеспечивала бы устойчивое развитие и сохранение основных функций этого ландшафта как системы поддержания жизни [3].

В задачи ландшафтной организации территории входят улучшение санитарно-гигиенических условий в отношении чистоты воздуха и участка, хорошей инсоляции и проветривания, защиты от ветра, шума и пыли, создание благоприятных условий для лечебного воздействия на больных и выздоравливающих, обогащение архитектурного облика зданий. На одного больного предусматривают до 30 м² озеленяемой территории, включая дорожки и площадки [2].

Благоустройство территории любого лечебного учреждения характеризуется определенной, только ему присущей спецификой. При ландшафтном планировании такой территории необходимо соблюдать определенные правила, тесно связанные с ее функциональным назначением. Независимо от системы застройки больницы, организация ее территории должна обеспечить надлежащий гигиенический и противоэпидемический режим, а также лечебно-охранительный комфорт. Для этой цели территорию больницы по функциональному признаку разделяют на следующие зоны [4]:

- а) лечебных корпусов для неинфекционных больных;
- б) лечебных корпусов для инфекционных больных;
- в) поликлиники;
- г) садово-парковая;
- д) патологоанатомического корпуса;
- е) хозяйственная.

Пищеблок размещают в зоне лечебных корпусов для неинфекционных больных или в хозяйственной зоне в отдельных зданиях или пристройках. Согласно нормативным документам, действующим на территории РФ и стран СНГ, регламентированы не только зонирование территории больницы, но и изоляция этих зон. Так, между зонами и по периметру территории больницы предусмотрена полоса зеленых насаждений шириной не менее 10 м. Деревья размещают на расстоянии не менее 10 м от окон палат.

Перед главными входами в больницы, поликлиники, диспансеры и родильные дома предусмотрено оборудовать площадки для посетителей из расчета 0,2 м² на 1 койку, или одно посещение в смену, но не менее 50 м². Перед въездами на территорию должны быть стоянки для автотранспорта учреждений, сотрудников и посетителей, но не ближе 100 м от палатных корпусов. Временные стоянки автотранспорта индивидуального пользования следует планировать на расстоянии не ближе 40 м от главного въезда в стационар.

Здания лечебных и амбулаторно-поликлинических учреждений, санаториев обычно проектируют не выше 9 этажей (при условии градостроительного обоснования этажность может

быть увеличена по согласованию с территориальными органами Государственного пожарного надзора).

Задача благоустройства и ландшафтного планирования состоит в:

- формировании на территории факторов, благоприятно сказывающихся на лечении;
- выборе форм благоустройства с учетом архитектурно-планировочного решения конкретной больницы или медицинского центра;
- устранении внешних факторов, способных стать отрицательными раздражителями для клиентов и пациентов;
- проведении работ, направленных на повышение качества санитарных и гигиенических условий территории, ее защиты от открытого ультрафиолетового излучения, дорожной пыли, ветра, загазованности воздуха, излишнего шума;
- создании среды, оказывающей на больных выздоравливающее, лечебное воздействие;
- озеленении территории, спиле деревьев, вредных (способствующих вызову аллергических реакций) и опасных для пациентов;
- обогащении архитектурной составляющей учреждения посредством использования методов вертикального озеленения, высадки декоративных растений;
- создании площадок для занятий лечебной физкультурой на открытом воздухе, отдыха и прогулок на территории, принятия воздушных ванн и не только.

В процессе благоустройства территории больницы важно соблюдать ключевые требования к комфорту и отдыху, способствующему выздоровлению. Это позволят сделать:

- продуманные маршруты для прогулок больных;
- отдельные лечебные терренкуры;
- оборудованные площадки для занятий спортом;
- зонированное на отдельные функциональные участки пространство;
- озеленение, формирующее благоприятный с лечебной и психологической точки зрения микроклимат;
- комфортная садовая мебель для отдыха и многое другое.

Врачи-климатологи придают большое значение озеленению территории больницы и художественному облику ее, где все должно способствовать лечению и отдыху больных. Растения могут оказывать непосредственное действие на физиологические процессы – это связано с фитонцидностью, способностью их выделять эфирные и другие летучие вещества.

Фитонциды растений способствуют очищению воздуха от загрязняющих его патогенных микроорганизмов. В числе наиболее активных по степени фитонцидности растений деревья – дуб черешчатый, клен остролистный, береза повислая и пушистая, сосна обыкновенная, ель европейская, осина, пихта сибирская, черемуха Маака и др.; кустарники – лещина,

можжевельник обыкновенный, малина, барбарис обыкновенный форма пурпурнолистная, ирга овальная и т.д.

Растения способствуют ионизации воздуха. Заметно увеличивают число легких (отрицательных) ионов дуб черешчатый, ель европейская, клен красный и серебристый, лиственница сибирская, рябина обыкновенная, сосна обыкновенная, сирень обыкновенная.

Необходимо учитывать вредные воздействия пыльцы растений, являющейся причиной поллиноза – пыльцевой болезни, поражающей носоглотку, вызывающей насморк, кашель, головную боль, сопровождаемую повышением температуры. К таким растениям относятся: деревья - клен ясенелистный, ясень зеленый, вязы, березы, осина; травы – ежа сборная, тимофеевка, мятлик.

Растения могут оказывать разнообразное влияние на эмоциональное и психическое состояние людей (форма крон, ствола, окраска и т.д.). На территориях больничных учреждений рекомендуется использовать деревья и кустарники со «спокойными» яйцевидными, овальными и плакучими формами крон.

В местах, где необходимо поднять настроение больных, усилить эффект эмоционального воздействия, рекомендуются хвойные деревья и кустарники с беспокойными очертаниями крон (пирамидальными и конусовидными): ель колючая, можжевельник обыкновенный, ель сизая.

Для усиления циркуляции крови и улучшения обмена веществ создают боскет из сосен обыкновенной, черной, веймутовой – воздух в нем, особенно летом, обогащен эфирными частицами, что действует как полезный раздражитель органов дыхания.

С целью тренировки сердечной деятельности прогулочные маршруты проектируют по аллеям из липы мелколистной или клена остролистного с одной стороны обсаженным кустарниками, создающими густую тень (бересклет европейский, калина обыкновенная), с другой стороны аллею – с видом на открытое пространство поляны или водной глади [1].

Устранение нервного напряжения эффективно в куртинах или группах из древесных видов, имеющих мягкий темно-зеленый тон листвы, рассеивающий резкость прямого освещения и выполняющий щадящую роль по отношению к утомленным глазам (конский каштан обыкновенный, липа крупнолистная, слива домашняя, черемуха обыкновенная, ильмы, бирючина обыкновенная, чубушник венечный).

Для привлечения внимания в наиболее посещаемых местах рекомендуются хвойные растения с разнообразными формами крон: сосна горная 'Gnom', туя западная 'Woodwardii', туя западная 'Golden Globe' (с шаровидной формой); ель сизая 'Laurin', можжевельник обыкновенный 'Compressa' (с пирамидальной формой); можжевельник горизонтальный 'Andorra Compact' и можжевельник чешуйчатый 'Blue Carpet' (с подушковидной и стелющейся формой). Желательно использовать кустарники с разнообразной окраской листьев: барбарис

Тунберга 'Dart's Red Lady' с красно-коричневой, барбарис оттавский с фиолетовой, гортензию шероховатую и пильчатую 'Preziosa', спирею японскую 'Gold Mound' с золотистой листвой.

Особое место занимают сады слепых, где отдыхают, работают, знакомятся с окружающей природой, укрепляют своё здоровье люди с частичной или полной потерей зрения. Для свободного ориентирования в саду желательна четкость архитектурно - планировочного решения, предусматриваются высокие поребрики у дорог и площадок, декоративные и подпорные стенки, водная система в виде журчащих ручьёв, звучащие фонтаны, падающая вода на пластины, чередование открытых и закрытых участков сада. Применяют разнообразные приемы озеленения – каменистые сады, группы длительного цветения, модульные композиции, размещение цветочных композиций в виде бордюров, рабаток, для людей с частичной потерей зрения необходимы яркие по окраске цветы, композиции из ароматных видов (листва, хвоя), посадка кустарников для привлечения птиц. Растения рекомендуется этикетировать на коде слепых с выпукло-точечным шрифтом. На территории предусматривают самостоятельно выделенные участки: сад ароматов, сад осязаний со специальным подбором растений и расположением экспозиции с учетом непосредственного общения с природными элементами (растения, камни и т.д.). Для сада ароматов рекомендуются гиацинты, тюльпаны, нарциссы, ландыши, левкои, лилии, розы, душистый горошек, флоксы, хризантемы, гвоздики, душистую фиалку, резеду, бархатцы, настурцию и др. Для сада осязаний рекомендуются древесные растения: туя, можжевельник, сирень, чубушник, калина, смородина черная, кизильник, вишня степная, а также лианы – девичий виноград, лимонник китайский и др.

Так, в соответствии с п. 2.4. СанПин 2.1.3.1375-03 [5] земельный участок для лечебного учреждения должен быть сухим, чистым, вдали от источников загрязнения атмосферного воздуха. Не допускается размещать учреждения здравоохранения на загрязненных территориях. Содержание токсичных и вредных веществ в почве и атмосферном воздухе не должно превышать гигиенические нормы. Необходимо, чтобы территория лечебного учреждения была благоустроена, озеленена, ограждена и освещена. Площадь зеленых насаждений и газонов должна составлять не менее 60% общей площади участка. В целях предупреждения снижения естественной освещенности и инсоляции в помещениях учреждения деревья высаживаются на расстоянии не ближе 15 метров, кустарник - 5 метров от здания. В результате соблюдения всех рекомендуемых мероприятий улучшится архитектурно-ландшафтный облик территории больницы, экологическая обстановка на объекте и будет создана благоприятная среда для лечебного воздействия на людей.

Библиографический список

1. Архитектурно-ландшафтный дизайн: теория и практика: Учеб. пособие / Г.А. Потаев, А.В. Мазаник, Е.Е. Нетиевская и др.; под общ. ред. Г.А. Потаева. – 2-е изд. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 319 с.
2. Боговая И.О., Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест: Учебное пособие. 2-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 240 с.
3. Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования: Учебное пособие. Издательский центр «Академия», 2008. – 120 с.
4. Лунц Л.Б. Городское зеленое строительство. М., 1966. – 248 с.
5. СанПиН 2.1.3.1375-03 "Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров".

СЕКЦИЯ 9. ФИЗИКА И МАТЕМАТИКА

УДК 538.91

Фомин Ден.В. Методика вычислительного эксперимента по выявлению кубического периода гексагонального алмаза

The method of computational experiment for identifying cubic period of hexagonal diamond

Фомин Денис Васильевич,

Аспирант, кафедра Информационных и управляющих систем,
ФГОУ ВО «Амурский государственный университет»,
г. Благовещенск, Российская Федерация.

Ерёмин Илья Евгеньевич,

Доктор технических наук, профессор, кафедра Информационных и управляющих систем,
ФГОУ ВО «Амурский государственный университет»,
г. Благовещенск, Российская Федерация.

Fomin Denis Vasilyevich,

Postgraduate student, Department of Information and control systems,
Amur State University,
Blagoveshchensk, Russian Federation.

Eremin Ilya Evgenievich,

Doctor of Technical Sciences, Professor, Department of Information and control systems,
Amur State University,
Blagoveshchensk, Russian Federation.

Аннотация. Описывается методика вычислительного эксперимента по определению кубического периода гексагонального алмаза. Дается оценка её оптимальности. Формулируются следующие шаги исследования кубического периода кристаллической решётки гексагонального алмаза.

Ключевые слова: Модель кристаллической решётки, кубическое представление, гексагональный алмаз, лонсдейлит, кубический период, вычислительный эксперимент.

Abstract. Describes the method of computational experiment for identifying cubic period of hexagonal diamond. The estimation of its optimality is given. Formulates the next steps of researching the cubic period of crystal lattice of hexagonal diamond.

Keywords: Crystal lattice model, cubic view, hexagonal diamond, Lonsdaleite, cubic period, computational experiment.

Введение

Важным аспектом исследований и разработок веществ, находящихся в конденсированном состоянии является прогнозирование их свойств. Что требует расчётов параметры кристаллических решёток, таких как коэффициент компактности и постоянная Маделунга [1, 4, 5].

В качестве эффективного средства для выполнения расчётов этих параметров хорошо показал себя метод компактного матричного описания. Однако, в силу своей природы, данный метод сейчас применим только к кристаллам кубической сингонии [2, 3, 5-7].

В работах [6-8] разрабатывается способ кубического описания кристаллической решётки гексагонального алмаза, который позволяет проверить результаты мыслительного эксперимента, согласно которым кристаллическая решётка гексагонального алмаза имеет кубический период, равный 36 условных единиц (примерно 2,1384 нм.) [9]. Полученные в ходе мыслительного эксперимента результаты означают применимость метода компактного матричного описания, по крайней мере, к кристаллической решётке гексагонального алмаза. И, по мнению авторов данной работы, позволяют предложить его применимость к другим веществам гексагональной и иных некубических сингоний.

Целью данного исследования является разработка методики проведения вычислительного эксперимента, который должен проверить предположения, выдвинутые в работах [6, 8], а так же проверить и расширить результаты мыслительного эксперимента [9]. А именно: 1) установить наличие или отсутствие кубического периода кристаллической решётки гексагонального алмаза и куб-генератора; 2) ориентацию в пространстве куб-генератора; 3) определение значения периода кристаллической решётки гексагонального алмаза; 4) проверить сохранение выявленной периодичности на протяжённом фрагменте кристалла.

Задачами исследования являются: 1) формулировка задачи эксперимента, 2) описание способа её решения, 3) описание интерпретации полученных результатов.

Задача о периоде для С-куба

Пускай в трёхмерной декартовой системе координат расположен С-куб с базисом $[(0; 0; 0), (0; 3; 0), (3; 3; 0), (0; 3; 3)]$. При этом оси этой системы координат направлены так, как показано на рисунке 1. Предположим, что куб-генератор существует и ориентирован так же, как и описанный куб. Тогда, двигаясь вдоль каждой из осей координат, на равных расстояниях от исходной точки мы будем обнаруживать точки идентичные ей.

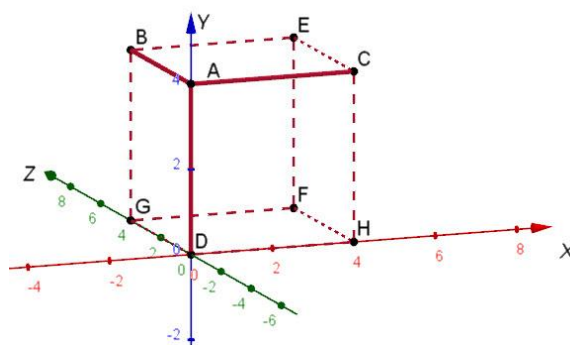


Рисунок 1. Система координат и расположенный в ней К-куб.

Для оси ОХ точкой, идентичной точке $O(0; 0; 0)$, будет точка O' такая что 1) находится в кубе того же типа и на том же месте, что и точка O , 2) координаты точек O и O' отличаются только одним компонентом. Таким образом, координаты искомой точки: $O'(x'; 0; 0)$.

Для оси ОУ точкой, идентичной точке $O(0; 0; 0)$, будет точка O'' такая что 1) находится в кубе того же типа и на том же месте, что и точка O , 2) координаты точек O и O'' отличаются только одним компонентом. Таким образом, координаты искомой точки: $O''(0; y'; 0)$.

Для оси ОZ точкой, идентичной точке $O(0; 0; 0)$, будет точка O''' такая что 1) находится в кубе того же типа и на том же месте, что и точка O , 2) координаты точек O и O''' отличаются только одним компонентом. Таким образом, координаты искомой точки: $O'''(0; 0; z''')$.

Если кристаллическая структура гексагонального алмаза действительно обладает предположенной периодичностью и предположение об ориентации куба-генератора верно, то 1) двигаясь вдоль каждой из осей в любом направлении, мы будем встречать точки, идентичные исходной на равном расстоянии друг от друга; 2) периоды, выявленные для исследуемой структуры вдоль каждой из осей, будут одинаковыми.

Так как кристалл гексагонального алмаза любого размера может быть описан с помощью кубической модели, как это было показано в работе [8], возьмём заданный С-куб в качестве базиса и будем получать все возможные другие кубы данного типа трансляцией на вектор

$$\vec{t}_i = \alpha_i \cdot \vec{a} + \beta_i \cdot \vec{b} + \gamma_i \cdot \vec{c}, \quad (1)$$

где α_i, β_i и γ_i – целые числа, а вектора $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ – вектора трансляции кубической модели. Для каждого полученного куба будем проверять точку O'_i , соответствующую точке $O(0; 0; 0)$ из базиса первого куба, на соответствие сформулированным условиям.

Коэффициенты α_i, β_i и γ_i будем менять в некотором диапазоне, который позволит исследовать необходимый объём структуры. Таким образом, в ходе эксперимента будут накоплены 3 списка точек, идентичных исходной, для каждой из осей соответственно. Если такие точки будут найдены, останется проанализировать их координаты для выявления и определения сохранения периода вдоль каждой из координатных осей для С-кубов.

Задача о периоде для К-куба

Аналогично сформулируем задачу для К-куба. Пускай трёхмерной декартовой системе координат (см. рис. 1) расположен К-куб с базисом $[(0; 0; 0), (0; 4; 0), (4; 4; 0), (0; 4; 4)]$. Предположим, что куб-генератор существует и ориентирован так же, как и описанный куб. Тогда, двигаясь вдоль каждой из осей координат, на равных расстояниях от исходной точки мы будем обнаруживать точки идентичные ей.

Для оси ОХ точкой, идентичной точке $O(0; 0; 0)$, будет точка O' такая что 1) находится в кубе того же типа и на том же месте, что и точка O , 2) координаты точек O и O' отличаются только одним компонентом. Таким образом, координаты искомой точки: $O'(x'; 0; 0)$.

Для оси ОУ точкой, идентичной точке $O(0; 0; 0)$, будет точка O'' такая что 1) находится в кубе того же типа и на том же месте, что и точка O , 2) координаты точек O и O'' отличаются только одним компонентом. Таким образом, координаты искомой точки: $O''(0; y''; 0)$.

Для оси ОZ точкой, идентичной точке $O(0; 0; 0)$, будет точка O''' такая что 1) находится в кубе того же типа и на том же месте, что и точка O , 2) координаты точек O и O''' отличаются только одним компонентом. Таким образом, координаты искомой точки: $O'''(0; 0; z''')$.

Если кристаллическая структура гексагонального алмаза действительно обладает предположенной периодичностью и предположение об ориентации куба-генератора верно, то 1) двигаясь вдоль каждой из осей в любом направлении, мы будем встречать точки, идентичные исходной на равном расстоянии друг от друга; 2) периоды, выявленные для исследуемой структуры вдоль каждой из осей, будут одинаковыми.

Так как кристалл гексагонального алмаза любого размера может быть описан с помощью кубической модели [8], возьмём заданный К-куб в качестве базиса и будем получать все возможные другие кубы данного типа трансляцией на вектор $\vec{t}_i$, вычисляемый по формуле (1). Для каждого полученного куба будем проверять точку O'_i , соответствующую точке $O(0; 0; 0)$ из базиса первого куба, на соответствие сформулированным условиям.

Коэффициенты α_i, β_i и γ_i будем менять в некотором диапазоне, который позволит исследовать необходимый объём структуры. Таким образом, в ходе эксперимента будут накоплены 3 списка точек, идентичных исходной, для каждой из осей соответственно. Если такие точки будут найдены, останется проанализировать их координаты для выявления и определения сохранения периода вдоль каждой из координатных осей для К-кубов.

Замечания и интерпретация результатов

Важно заметить, что попадание точки, получаемой из исходной перемещением на $\vec{t}_i$, в куб того же типа и на то же место в нём гарантируется самим способом получения вектора $\vec{t}_i$ как суммы векторов трансляции кубической модели [8].

Диапазон для коэффициентов α_i, β_i и γ_i должен выбираться опытным путём с учётом 1) предполагаемого значения периода в 36 условных единиц [9], 2) целей конкретного эксперимента – на фрагменте какого размера нужно проверить периодичность.

Если значения периодов кристаллической решётки гексагонального алмаза при сделанном предположении об ориентации куба-генератора будут выявлены вообще и будут совпадать по всем трём осям для кубов обоих типов, то можно будет заключить, что кубический период кристаллической решётки гексагонального алмаза действительно существует и имеет рассчитанное в ходе эксперимента значение. Так же это позволит сделать вывод об ориентации куба-генератора, что в свою очередь позволит описать его с помощью матриц и, таким образом, перейти от координатно-векторных кубической и тетраэдрической моделей кристаллической решётки гексагонального алмаза к матричным.

Заключение

Таким образом сформулированы две задачи о периоде для С- и К-кубов кубической модели кристаллической решётки гексагонального алмаза. Описан способ их решения, который и позволит окончательно установить 1) наличие или отсутствие кубического периода кристаллической решётки гексагонального алмаза и куб-генератора; 2) ориентацию в пространстве куб-генератора; 3) определение значения периода кристаллической решётки гексагонального алмаза; 4) проверить сохранение выявленной периодичности на более протяжённом фрагменте кристалла. Таким образом, поставленные задачи решены, а цель работы достигнута.

Предложенная в данной работе методика вычислительного эксперимента обладает простотой и прозрачностью, однако подразумевает включение в обработку элементов модели кристаллической решётки, заведомо не отвечающих сформулированным условиям (например, находящимся не на координатных осях выбранной системы координат). Однако, соответствующая оптимизация, с одной стороны, приведёт к усложнению методики эксперимента. С другой стороны, такая оптимизация не является критически важной, поскольку данный вычислительный эксперимент предполагается выполнять с помощью современных средств вычислительной техники, возможности которых должно хватить для получения результатов эксперимента за приемлемое время даже для большого диапазона коэффициентов.

Дальнейшими шагами в исследовании кубического периода кристаллической решётки гексагонального алмаза должны стать разработка программного обеспечения для выполнения вычислительного эксперимента согласно описанной в данной работе методике, проведение вычислительного эксперимента и интерпретация его результатов.

Библиографический список

1. Зуев, В.В., Поцелуева, Л.Н., Гончаров, Ю.Д. Кристалоэнергетика как основа оценки свойств твердотельных материалов. – СПб., 2006.
2. Еремин, И.Е., Сычев, М.С. Метод компактного описания энергетических параметров кристаллической решетки // V Международная научно-техническая конференция «Аналитические и численные методы 2010», – Пенза, – 2010. – С. 103-111.
3. Ерёмин И.Е., Ерёмина В.В., Сычёв М.С., Моисеенко В.Г. Эффективные коэффициенты компактности двухкомпонентных кубических кристаллов / // ДАН. 2015. Т. 461. №6. С. 650-652.
4. Сиротин Ю.И., Шаскольская М.П. Основы кристаллофизики. Учебное пособие. – 2-е изд., перераб. М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1979.

5. Сычёв М.С. Моделирование структурных параметров кубических кристаллических решёток. [Текст]: дис... канд. тех. наук: 05.13.18: защищена 22.05.2015 / Сычёв Михаил Сергеевич. - Благовещенск, 2015.- 130.

6. Фомин Д.В. Расширение применимости метода компактного матричного описания кристаллических структур М.С. Сычёва [Текст] / Д.В. Фомин // Интерактивная наука. - 2016. - № 8. - ISSN 2414-9411. - DOI 10.21661/r-113596.

7. Фомин, Ден.В., Еремин, И.Е. Анализ моделей кристаллической решётки гексагонального алмаза //Фундаментальные и прикладные разработки в области технических и физико-математических наук. - сборник научных статей по итогам работы пятого международного круглого стола 29 сентября 2018г. - Казань: ООО «Конверт», - 2018.

8. Fomin, Den.V., Eremin, I.E. Developing the way of designing of cubic model of hexagonal diamond // Themed collection of papers from International scientific conference "Science.Research.Practice" by HNRI «National development». October 2018. - SPb.: HNRI «National development», 2018.

9. Фомин, Ден.В., Еремин, И.Е. Мыслительный эксперимент по выявлению кубического периода гексагонального алмаза //Фундаментальные и прикладные разработки в области технических и физико-математических наук. - сборник научных статей по итогам работы шестого международного круглого стола 30 октября 2018г. - Казань: ООО «Конверт», - 2018.

СЕКЦИЯ 10. ТУРИЗМ, КУЛЬТУРА И СПОРТ

УДК 379

Алиева В.С. Видеореклама как эффективный инструмент продвижения в гостиничном бизнесе

Video advertising as an effective tool for advancement in the hotel business

Алиева В.С.,

Студентка направления «Туризм», 4 курс,
Северо-Кавказский федеральный университет

Aliyev V.S.,
Student direction "Tourism", 4 year,
North Caucasus Federal University

Аннотация. В данной работе проведен анализ методов, инструментов и технологий, применяемых для продвижения имиджа гостиничных сетей. Одним из наиболее эффективных традиционных инструментов продвижения на потребительском рынке является видеореклама. Она обеспечивает информирование потребителя о продуктах и возможностях отелей, и, как следствие, приводит к активизации продаж гостиничных услуг.

Ключевые слова: инструменты продвижения, гостиничные сети, видеореклама, активизация продаж.

Abstract. In this paper, an analysis of the methods, tools and technologies used to promote the image of hotel chains. One of the most effective traditional tools for promoting in the consumer market is video advertising. It ensures that the consumer is informed about the products and opportunities of hotels, and, as a result, leads to an increase in sales of hotel services.

Keywords: promotion tools, hotel chains, video advertising, sales activation.

В индустрии гостеприимства используется большой спектр современных методов продвижения. Для укрепления позиций гостиничных предприятий на рынке предлагаемых им продуктов и активизации продаж этих продуктов применяются различные тактические и стратегические средства [3].

Как правило, специалисты выделяют 4 основных инструмента продвижения, применяемых в гостиничном бизнесе.

1. Реклама – оплаченная, не персонализированная коммуникация, осуществляемая идентифицированным спонсором и использующая СМИ с целью склонить (к чему-либо) или повлиять (как-то) на аудиторию. Рекламируя свои услуги, гостиничные сети применяют как традиционные инструменты продвижений (видеореклама, рекламные объявления, рекламные статьи, и т.д.), инструменты интернет продвижений (сайт отеля или

сайты партнеров) так и диалоговые инструменты (обратная связь с клиентами, рассылки по базам данных).

2. Стимулирование сбыта (сейлз промоушн) - предложение потребителю дополнительного мотива для совершения покупки (предпочтительно немедленной). Такое продвижение обычно имеет определенные ограничения: сроки действия предложения или ограниченное количество товара (гостиничных номеров, участвующих в акции). Наиболее часто сети отелей стимулируют сбыт:

- за счет формирования специальных пакетов предложений (забронируйте 4 ночи в отеле и получите одну ночь проживания бесплатно);
- предлагая клиентам скидки на размещение или услуги (снижение цены в низкий сезон или на выходные, специальные акции);
- разрабатывая программы лояльности для клиентов (карточки Carlson club для клиентов сети Radisson, программа Hilton Honours, карты постоянного клиента Accor).

3. Директ-маркетинг (прямой маркетинг) - постоянно поддерживаемые направленные коммуникации с отдельными потребителями или фирмами, имеющими очевидное намерение покупать определенные товары [1]. Ввиду значительного рассредоточения потенциальных клиентов гостиницы (особенно услуг, связанных с ночлегом) прямую продажу можно использовать там, где существует возможность продажи большего объема услуг гостиницы: например, гостиницы могут заключать прямые договоры с предприятиями или высшими учебными заведениями на размещение прибывающих к ним гостей. Ввиду большого количества командированных, такие договоры обеспечат систематическое заполнение номерного фонда, особенно в дни проведения больших мероприятий.

4. PR-продвижение (паблик рилейшинз) – функция управления, помогающая организациям достигать эффективных связей с различными типами аудиторий с помощью понимания мнения аудитории, её отношения и ценностей [2].

Задача продвижения состоит в том, чтобы наладить взаимопонимание, положительное отношение и доверие клиента к предложению предприятия гостинично-туристского бизнеса на длительную перспективу. Речь идет о формировании в глазах общественности положительного имиджа, хорошей репутации и уважения к предприятию. В основе деятельности производителя лежат знания о потребностях людей, и задача в достижении целей через удовлетворение этих потребностей более эффективными и продуктивными способами, чем у конкурентов [5].

Современная индустрия гостеприимства применяет сегодня как традиционные технологии маркетинга, так и специфичные для отрасли инструменты, направленные на то, чтобы клиент выбрал данную сеть отелей, стал постоянным клиентом и рекомендовал ее

знакомым и партнерам. Видеореклама в гостиничном бизнесе является особым инструментом.

Рассмотрим особенности использования видеорекламы известными сетями отелей. Используя теорию Котлера, можно утверждать, что современные отели используют в основном три вида маркетинговых каналов коммуникации с потребителем. Первый - традиционный инструмент продвижения, включающий в себя рекламу в газетах, журналах, на радио, телевидении, рекламные щиты, плакаты, листовки, компакт-диски. Второй инструмент - это размещение информации в веб-пространстве: сайт отеля или сайты партнеров, на которых представлена информация о данном отеле/сети отелей, другие способы продвижения в сети интернет. Третий - это диалоговые каналы, такие как электронная почта, блоги, социальные сети и смс-рассылки.

Все эти каналы используются как для прямой связи с непосредственным потребителем, так и коммуникации с дистрибьюторами, туристическими операторами и агентствами в качестве посредников [4].

Видеореклама является уникальным инструментом продвижения, который может использоваться в каждом из вышеперечисленных каналов коммуникации с потребителем. Используя традиционные каналы видеоролики размещают на телевидении, на экранах мониторов в аэропортах, в поездах типа «Аэроэкспресс», на стендах при проведении отраслевых выставок. В интернет-пространстве видеоролики отелей размещают как на страницах соответствующих сайтов, так и в контекстной рекламе. Активно используются видеоматериалы и для продвижения в социальных сетях.

Изучив видеоролики ведущих отелей, можно сказать, что гостиничный бизнес применяет два типа видеорекламы. Первый тип - это рекламные ролики, имеющие сюжет и действующих лиц. На них в игровой форме изображены предоставляемые отелем возможности для удовлетворения самых необходимых человеческих потребностей (отдохнуть, поспать, набраться сил, поесть, почувствовать тепло и уют, развлечься, поплавать в бассейне и т.д). Так, например, в ролике Парк-отель (Park-Hotel) показывается, как после тяжелого дня, после дороги, человек хочет всего лишь покушать и отдохнуть, это для него самое ценное. В рекламе отеля «Яхонты - заповедник Таруса» акцент сделали на развлечениях, различных дополнительных услугах, таких как бассейн, игровая детская комната, боулинг, вечерний ресторан; не забыли показать и номерной фонд, и ассортимент блюд.

Некоторые маркетологи создают ролики в шуточном виде, чтобы привлечь внимание клиентам. Например, Отель Хэмптон бай Хилтон (Hampton by Hilton) [9] создал необычную рекламу, представляющую различные услуги отеля при помощи веселой песни. Также в этом видео использован прием цветов. До попадания в отель все было черно-белое,

невзрачное, как только посетитель приехал в гостиницу, все приобрело свои цвета. Авторы видеоролика пытаются передать особую атмосферу отеля, показать заботу, которую они предоставляют клиентам.

Цель любого успешного отеля – понять своих потребителей. В этой связи, важно определить поведение потребителя, на которое влияет широкий диапазон факторов. При производстве видеорекламы отель ориентируется на определенную целевую группу клиентов и ищет в себе сильные стороны, отвечающие потребностям данной группы, какими аудио-визуальными средствами и образами можно это передать.

Для сегмента “luxury” важен индивидуальный подход. Именно особое отношение к каждому гостю, как свою основную миссию, демонстрирует в своем видеоролике Дубайский отель «Парус» (Burj Al Arab,) [7]. Каждый клиент чувствует, что к нему будут относиться здесь с уважением и заботой. Уже на первых кадрах ролика становится понятно, что этот отель сможет предоставить и взрослым, и маленьким гостям особый теплый прием. При входе в гостиницу Вас встречает персонал с закусками и напитками. Каждого из гостей провожают в номер, демонстрируют готовность оказать различные услуги. Ролик представляет отель во всей красе. Наличие вертолетной площадки, которое очень редко встречается даже в комплексах высокого класса, сразу настраивает Вас на понимание эксклюзивности этого отеля. Вы слышите, как в отеле играет живая музыка. Вы можете представить, как комфортно чувствуют себя посетители, какая атмосфера заведения высокого класса царит там. Показываются услуги массажа, йоги, спа. По видеоролику сразу можно понять, уровень предоставляемых услуг. По своему желанию клиент может заказать у повара какое-то определенное блюдо. Можно заказать машину с водителем. Этот отель делает все, чтобы клиент почувствовал себя важной персоной.

Растущий сегмент рынка – любители экологических отелей и курортов. Необычные ролики выпускают гостиницы сети Шангри-Ла (Shangri-La) [6], демонстрируя свое единение с природой. Они изобразили этот принцип через образ путника, который идет в мороз, метель через лес. Замерзший и усталый он уже не может идти и засыпает. И вдруг со всех сторон из леса выходят волки и ложатся рядом, согревая его своим теплом. В этом ролике применен прием метафоры. Яркая необычная сцена точно запомнится зрителю.

Второй тип видеороликов – это сменяющиеся серии фотографий или видеозарисовки, показывающие возможности отеля. В них нет игрового сюжета, это своего рода рекламный буклет, который сопровождается музыкой. Такой вид видеорекламы используют как единичные отели, так и ведущие мировые сети. Примером видеоролика высокого уровня в данном сегменте является реклама Хилтон Марса Алам Нубиан Ризорт [8]. Во всей красе изображены номера, бассейны, лобби-бар, несколько видов ресторанов. Выбраны красивые многоплановые ракурсы, освещение, располагающие цветовые

гаммы, приятная завораживающая музыка. Такая реклама оказывает комплексное воздействие на потребителя. Поскольку данный отель предназначен для клиентов с высоким уровнем доходов, цель рекламы показать, что Хилтон Марса Алам Нубиан Ризорт (Hilton Marsa Alam Nubian Resort) соответствует самым смелым представлениям о роскоши, комфорте, отдыхе в окружении других представителей «высшего света». Ролики-видеозарисовки обычно показывают в самом отеле по телевизору на первом канале, когда посетитель уже заселился в номер и при помощи рекламы узнает о возможностях отеля.

Подводя итоги, можно утверждать, что видеореклама в отельном бизнесе является одним из наиболее эффективных инструментов продвижения. Она сочетает в себе воздействие на потребителя через образы, цвет, звук, движение. Поскольку индустрия гостеприимства все больше базируется на принципах грамотного управления впечатлениями потребителей, видеореклама обоснованно завоевывает свою популярность. Понимание мотивов потенциального гостя и демонстрация воплощения его мечты на экране – это наиболее эффективный инструмент обеспечения потребительского спроса в индустрии гостеприимства.

Библиографический список

1. Бернет Д., Мориарти С. Маркетинговые коммуникации. Интегрированный подход. – СПб.: Питер, 2010. – 322 с.
2. Голубков Е.П. Маркетинг: стратегии, планы, структуры. – М.: Дело, 2011. – 292 с.
3. Друкер П. Рынок: как выйти в лидеры. – М.: Дело, 2007. – 321 с.
4. Котлер Ф., Боуэн Дж., Мейкенз Дж. Маркетинг. Гостеприимство и туризм. М.: ЮНИТИ, 2005.
5. Чудновский А.Д., Жукова М.А. Управление потребительскими предпочтениями в сфере отечественного туризма и гостеприимства и основные направления реализации туристского продукта – М.: Федеральное агентство по туризму, 2014.
6. Видеореклама гостиниц Shangri-La - URL: https://www.youtube.com/watch?v=5vVY_KxQ-1w.
7. Видеореклама отеля Burj Al Arab, Dubai Отель «Парус», Дубай - URL: <https://www.youtube.com/watch?v=ZnCNqgVhGQ>.
8. Видеореклама отеля Hilton Marsa Alam Nubian Resort 5* Египет, Марса-Алам - URL: <https://www.youtube.com/watch?v=GFuTy4LfU8M>.
9. Видеореклама отеля Hampton by Hilton – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=1lJlGjrKRgl>.

УДК 796

Крылова О.В. Анализ уровня и структуры случаев спортивного травматизма в метаниях по легкой атлетике в сравнении с другими видами спорта

The analysis of degree and structure of examples of sports traumatism in various sports

Крылова Ольга Викторовна,

Магистрант, кафедра Физической культуры и технологии физического воспитания. Московский Педагогический Государственный Университет

Krylova Olga Viktorovna,

Master's degree student, Department of physical culture and technology of physical education. Moscow State Pedagogical University

Аннотация. В данной статье рассмотрена структура первичного спортивного травматизма, приведены статистические данные о спортивном травматизме в различных видах спорта. На основе проведенного исследования автором выделены наиболее травмоопасные виды спорта. Выявлены характерные поражения опорно-двигательного аппарата, чаще встречаемые в различных видах спортивной деятельности. В окончании статьи подробно изложены принципы профилактики спортивного травматизма, но и даны рекомендации по снижению спортивного травматизма в спорте.

Ключевые слова: спортивный травматизм, травмы.

Abstract. The article considers structure of primary sports traumatism, gives statistical data of sports traumatism in various sports. Based on made research authors identified the most injury-causing sports. Were deduced specific lesions of a musculoskeletal system that are more typical in different kind of sport activity. In the conclusion not only medical and pedagogical principles of prophylaxis of sports traumatism are set forth but also recommendations on decrease of sports traumatism are given.

Keywords: sports injuries, injuries.

Введение

Спорт сопровождается критическим уровнем физических нагрузок. Постоянные тренировки и соревнования нередко вызывают определенные изменения функционального состояния организма спортсмена, связанные с адаптацией к чрезмерным физическим нагрузкам. К сожалению, с ростом физических нагрузок неуклонно будет расти и спортивный травматизм.

Травматизм – совокупность травм, возникших в определенной группе населения за определенный отрезок времени. Среди всех причин первичной инвалидности и смертности травмы занимают третье место, а у лиц трудоспособного возраста – первое место среди причин смерти.

Спортивный травматизм включает совокупность травм, возникших при занятиях спортом

Спортивные травмы составляют 2–3% всех травм [1, 2].

Наиболее распространены повреждения мягких тканей с преобладанием ссадин и потертостей; переломы костей не превышают 3 % общего числа травм, вывихи составляют 3–5 %. По локализации наибольшее число повреждений приходится на конечности, далее следуют травмы головы и туловища [3, 4].

В каждом виде спорта бывают типичные травмы: у метателей молота: травмы мышц туловища и сумочно- связочного аппарата голеностопного сустава.

Методы и организация исследования.

С целью снижения и профилактики спортивного травматизма в легкоатлетические метания) были проанализированы 177 случаев первичного обращения к травматологам РНПЦ спорта за период 2017 года. Анализ проведен с помощью специально разработанных анкет и выписок из журналов приема врачей- травматологов РНПЦ спорта.

Результаты исследований и их обсуждение.

Как видно из данных, представленных в таблице 1, в структуре спортивного травматизма преобладают травмы и дегенеративно- дистрофические заболевания коленного сустава вследствие физических нагрузок, на втором месте травмы и дегенеративно- дистрофические заболевания позвоночника вследствие физических нагрузок.

Таблица 1

Результаты спортивного травматизма в различных видах спорта

Вид спорта	Травмы, дегенеративно- дистрофические заболевания													Всего	%
	Позвоночник	Коленный сустав	Голеностопный сустав	Плечевой сустав	Лучезапястный сустав	Локтевой сустав	Тазобедренный сустав	Бедро	Кисть и пальцы	Стопа и пальцы	Паховая область	(. Голень/чахи/молото/сухожилие	Травмы головы и лица		
Дзюдо	10	14	2	11	2	1	1	–	1	1	2	–	1	46	26
Самбо	3	13	2	4	2	2	–	3	2	1	–	–	–	32	18
Метания	11	9	4	2	1	5	1	7	–	–	–	8	–	40	28
Велоспорт	7	7	–	1	–	–	2	–	–	–	–	–	–	18	10
Теннис	3	5	4	2	2	6	–	–	1	1	–	2	–	26	15
Спортивная гимнастика	–	3	3	2	1	–	–	–	–	1	–	–	–	10	6
Биатлон	2	2	–	1	–	1	–	–	1	–	–	–	–	7	4
%	17,5	30	8,5	13	4,5	8,5	2	6	3,5	2	1	2	0,5	–	100
Всего	31	53	15	23	8	15	4	10	5	4	2	4	1	177	

По результатам анализа взаимосвязи травматизма со спортивной квалификацией по видам спорта и в зависимости от возраста спортсменов выявлено, что наиболее травмоопасными видами спорта являются игровые (38 %) и легкоатлетические метания (32 %), наименее травмоопасными считаются прикладные, силовые и скоростно- силовые – менее 2 % (рисунок 1).

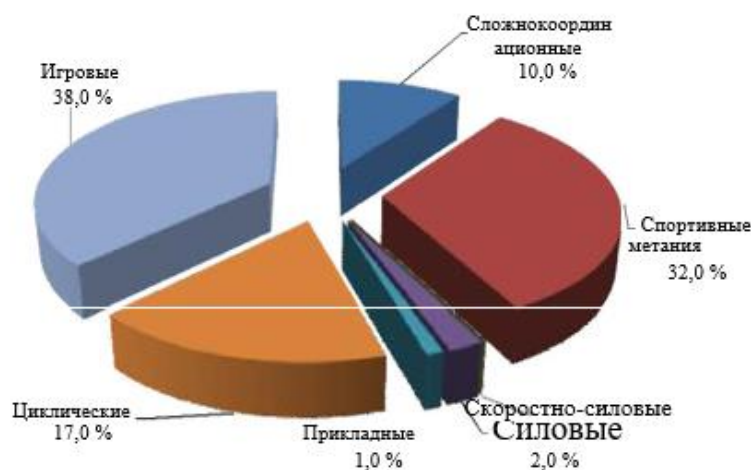


Рисунок 1. Взаимосвязь травматизма в зависимости от вида спорта

Если оценивать спортивный травматизм в разных возрастных группах, то лидирует возрастная группа 15–20 лет. Наименее низкий уровень спортивного травматизма у спортсменов старше 31 года (рисунок 2).

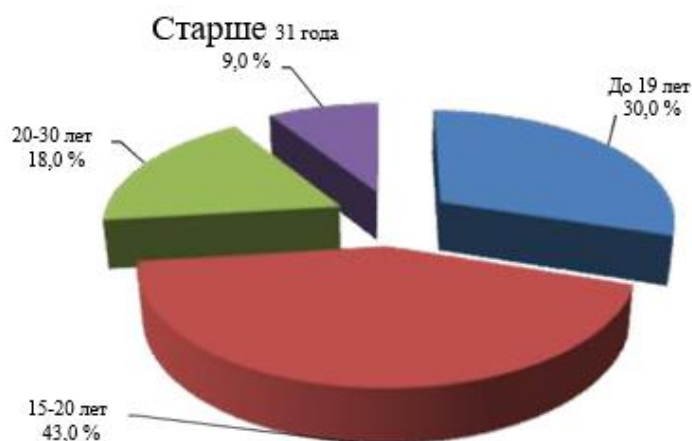


Рисунок 2. Взаимосвязь спортивного травматизма с возрастом

Наиболее часто травмируются спортсмены, имеющие первый взрослый разряд, и кандидаты в мастера спорта (рисунок 3).

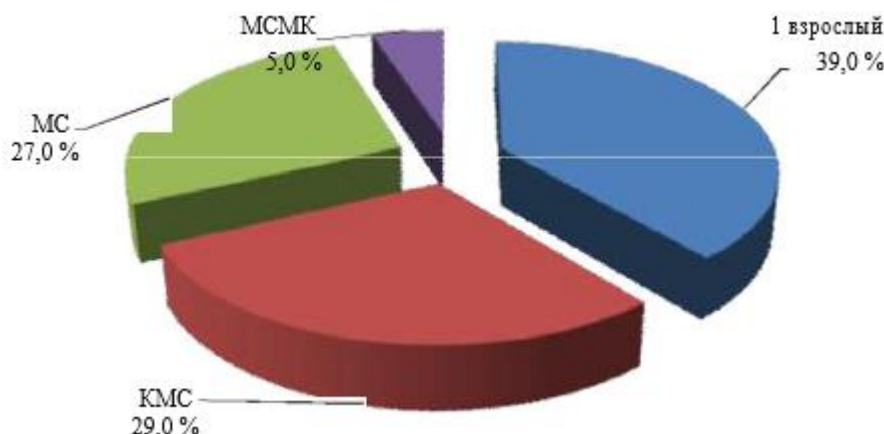


Рисунок 3. Взаимосвязь травматизма со спортивной квалификацией

Таким образом, максимальное количество травм встречается сложно. Основной контингент – это молодые спортсмены в возрасте от 15 до 24 лет. Первичная причина повышенного травматизма в этой возрастной группе – это переход от нагрузок в юношеской группе к нагрузкам зрелого спортсмена. Основная патология приходится на коленный сустав.

Успешная борьба со спортивными травмами возможна лишь при познании причин. В спортивной медицине имеется большое количество работ, в которых дается анализ спортивного травматизма и причин возникновения травм.

Анализируя спортивный травматизм за 2017 год, по данным первичной обращаемости к травматологам РНПЦ спорта, и оценивая спортивный травматизм в отдельных видах спорта, мы можем сделать вывод, что максимальное количество травм встречается в игровых видах спорта, с нашей точки зрения, из-за их массовости и популярности. Основной контингент – это молодые спортсмены в возрасте от 15 до 19 лет. Первичная причина повышенного травматизма в этой возрастной группе – это переход от нагрузок в юношеской группе к нагрузкам зрелого спортсмена. Основная патология приходится на коленный сустав ввиду сложности анатомического строения.

Выводы.

Таким образом, снижение уровня спортивного травматизма требует комплекса организационно-методических мероприятий, направленных на постоянное совершенствование материально-технического обеспечения, улучшение проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований, постоянное повышение квалификации тренерско-педагогического состава, соблюдение принципов постепенности, цикличности и непрерывности подготовки спортсменов, обеспечивающих планомерное повышение

уровня его физической и технико- тактической подготовленности, морально- волевых качеств и укрепление здоровья.

Важнейшим компонентом профилактики травм в спорте является детальное изучение причин травм, которые должны анализироваться врачом, тренером и самим спортсменом, чтобы впоследствии можно было устранить ее конкретную причину и исключить возможные повторения.

Библиографический список

1. Травматология и ортопедия: учебник / [Н. В. Корнилов]; под ред. Н. В. Корнилова. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 592 с
2. Воробьев Г. П. Почему возникают травмы и как их предупредить / Г. П. Воробьев // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 9. – С. 31–33.
3. Лосицкий, Е. А. Профилактика травматизма / Е. А. Лосицкий, Г. М. Загородный, О. А. Савчук. – Минск: РУМЦ ФВН, 2013. – 27 с.
4. Howell, D. W. Musculoskeletal profile and incidence of musculoskeletal injuries in light-weight women rowers / D. W. Howell // American Journal of Sports Medicine. – 2014. – Vol. 12 (4). – P. 278–282.
6. Hunter, J. P. Effects of power and flexibility training on vertical jump technique / J. P. Hunter, R. N. Marshall // Medicine Science in Sports Exercise. – 2002. – Vol. 34 (3). – P. 478–486.
7. Determinants of musculoskeletal flexibility: viscoelastic properties, cross-sectional area, tolerance / S. P. Magnusson [et al.] // Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports. – 2007. – Vol. 7 (4). – P. 195–202.
8. A biomechanical evaluation of cyclic and static stretch in human skeletal muscle / S. P. Magnusson [et al.] // International Journal of Sports Medicines. – 2008. – Vol. 19 (5). – P. 310–316.
9. Ekstrand, J. Prevention of soccer injuries. Supervision by doctor and physiotherapist / J. Ekstrand, J. Gillquist, S. O. Liljedahl // American Journal of Sports Medicine. – 2013. – Vol. 11. – P. 116–120.
10. Effects of intense «stretching»-flexibility training on the mechanical profile of the knee extensors and on the range of motion of the hip joint / T. Hortobagyi [et al.] // International Journal of Sports Medicine. – 2015. – Vol. 6. – P. 317–321.
11. Башкиров В. Ф. Профилактика травм у спортсменов / В. Ф. Башкиров. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 176 с.

УДК 327

Машковцева В.О Проблемы научно-образовательного сотрудничества России и Китая

The problems of the China-Russia cooperation in the sphere of education and science

Машковцева Валерия

Студент факультета международных отношений, экономики и управления
Нижегородский Государственный Лингвистический Университет

Mashkovtseva Valeria

Student of the faculty of international relations, economics and management
Nizhny Novgorod Linguistics University

Аннотация. Настоящая статья посвящена исследованию основных проблем российско-китайского сотрудничества в сфере науки и образования. В связи с этим в статье также представлены возможные пути решения противоречий и трудностей научно-образовательного сотрудничества для увеличения количества контактов и более эффективного развития двусторонних отношений в данных сферах.

Ключевые слова: российско-китайские отношения, мягкая сила, научно-образовательное сотрудничество, проблемы

Abstract. The article is dedicated to the research of the main problems that exist in China-Russia relations in the sphere of education and science. The possible measures that can be undertaken in order to increase the amount of education exchange and academic contacts are also presented.

Keywords: Russia-China relations, soft power, education cooperation, problems

Образование служит одним из главнейших и наиболее перспективных инструментов «мягкой силы» в двусторонних отношениях Российской Федерации и Китайской Народной Республики. Образовательные контакты и научное сотрудничество между Россией и Китаем особо важны для подготовки высококвалифицированных кадров, а, следовательно, и способствуют более успешному функционированию страны на международной арене. Образование как механизм культурно-гуманитарного сотрудничества приобретает все большее значение между КНР и РФ, и характеризуются усиленными образовательными процессами между двумя странами.

В соответствии с официальной информацией министерства образования и проведенным сбором статистических данных, по состоянию на 2016-2017 год в Российской Федерации обучение проходило 296.176 иностранных студентов, что в целом составило прирост более чем на 4,5% чем в 2014-2015 годах. Из этого числа на третьем месте (после студентов из Казахстана и Украины) находятся студенты из Китайской Народной Республики. Количество китайских студентов, обучающихся в РФ составило 22.529 человек на 2017 год, что свидетельствует о том, что в настоящее время Китай для России является одним из главных партнеров в сфере обмена студентами [1]. Количество студентов из Китая довольно сильно выросло: так, в период с 2011

по 2012 год численность граждан КНР, обучавшихся по очной форме в российских вузах составила 15184[2].

Положительная динамика обучения китайцев в России, безусловно, свидетельствует о благотворной работе государственных органов в сфере обмена молодежью и студентами, привлекательности России в глазах китайской молодежи и перспективности российского направления в политике Китая в целом. В то же время, стоит отметить, что по тому же показателю образовательных обменов Россия не уступает Китаю.

По состоянию на 2015 год в Китайской Народной Республике высшее профессиональное образование получало 16197 российских студента, что составляет 4,6% от общего количества иностранных студентов в вузах КНР (397.635 человек)[3] Это безусловный прирост по сравнению с 2010 годом, - показатель увеличился на треть по сравнению с 2010 годом, когда обучение в Китае проходило 10151 студент из России. В целом стоит сказать, что Китайское правительство приложило огромное количество усилий, для того чтобы сделать китайское образование для российских студентов и перспективным, и доступным. Если мы обратимся к данным за академический 2000-2001 год, то мы заметим, что в то время образование в китайских вузах проходило всего порядка 900 студентов из Российской Федерации. Безусловно, увеличение более чем в 15 раз свидетельствует о привлекательности получения образования для российских студентов в Китае.

Как уже акцентировалось ранее, развитие стратегического созидательного партнерства и строительство прочного фундамента двусторонних отношений между Россией и Китаем в современном мире возможно только в том случае, если в основе инструментов реализации внешней политики являются механизмы «мягкой силы». В связи с необходимостью совершения технологического прогресса, усиления экономического потенциала, увеличения доли удельного веса в международных отношениях по всем значимым направлениям, Российская Федерация и Китайская Народная Республика рассматривают культурно-гуманитарное сотрудничество в области развития образовательных и научных контактов как одно из наиболее перспективных, отвечающее целям и принципам развития страны. На сегодняшний момент страны проявляют неподдельный интерес к достижениям в области образования и инноваций и всеми силами стремятся совершенствовать и упрочивать базу совместного сотрудничества в данной сфере. Однако несмотря на уже большие достижения и огромный потенциал культурно-гуманитарного сотрудничества, стоит отметить, что существуют негативные тенденции и проблемы осуществления культурного сотрудничества, которые, безусловно, нельзя обойти стороной при анализе образовательных контактов между странами. Трудности, возникающие между государствами в данной сфере необходимо анализировать в тесной взаимосвязи друг с другом, и в то же время, их необходимо учесть при строительстве дальнейших планов в области осуществления культурного взаимодействия.

В первую очередь, хотелось бы уделить внимание доле китайских студентов в общем потоке иностранных студентов в Российской Федерации. В соответствии с официальной информацией министерства образования и проведенным сбором статистических данных, по состоянию на 2016-2017 год в Российской Федерации обучение проходило порядка 313.000 иностранных студентов, что в целом составило прирост более чем на 4,5% чем в 2014-2015 годах. Как уже было отмечено выше, в 2017 году услугами российского образования воспользовались 26.775 студентов из Китая, что составило 8,5% от общей доли иностранных студентов.

Несмотря на положительную динамику увеличения количества китайских студентов в российских вузах в последние годы, согласно исследованиям Российского центра по международным делам 2015 года, число китайских студентов, обучающихся в Российской Федерации от общего количества китайцев, обучающихся за рубежом составило только 2 процента[4].

По сравнению с китайской образовательной политикой, российская система образования менее ориентирована и приспособлена к оказанию образовательных услуг, отвечающих мировым стандартам и потребностям. Российский социолог, проводившая исследование, посвященное российско-китайским образовательным миграциям заявляет: «Китай намного быстрее, чем Россия, осознал, что образование может быть геополитическим ресурсом, и то, что без образовательного фактора пробиться в мировые лидеры невозможно. И произошло это примерно лет на 10-15 раньше, чем у нас»[5]. Как отмечается в исследовании Г.Я.Гревцевой, российский рынок высшего образования в меньшей степени насыщен иностранным контингентом, нежели ведущие страны, что доказывает следующая статистика: из 8 миллионов студентов в России лишь 2% - иностранцы[6].

Касательно китайских студентов, стоит сказать, что образовательные программы в российских вузах во многом не ориентированы на особенности и интересы китайских студентов: практически отсутствуют образовательные программы на английском или китайском языках (или же таковые лишь начинают свое оформление), а также практически отсутствуют специализированные программы подготовки с учетом этнонациональной специфики китайцев. Действительно, основной потребностью китайских студентов в настоящее время помимо изучения русского языка как иностранного и иных гуманитарных наук, тесно связанных с изучением русского языка и культуры, востребованными на рынке труда являются информатика и экономика, IT технологии, энергетика, лечебное дело, энергетика, геология, архитектура, строительство, разведка и разработка полезных ископаемых. Российское образование по естественно-научным направлениям в Китае признается одним из наиболее перспективных. После окончания российских вузов китайские студенты приобретают огромные возможности дальнейшего трудоустройства в Китае и продолжения работы по линии российско-

китайского сотрудничества в данных сферах. Однако основной проблемой для китайских студентов представляется *недостаток образовательных программ в российских вузах, реализуемых на английском языке*. Бесспорным остается факт, что технические специальности легче усваивать либо на родном языке, либо на международном, которым в настоящее время признан английский. Именно языковой барьер в первую очередь объясняет тот факт, что китайские студенты, несмотря на усиление сотрудничества России и Китая в области энергетики, реализации инновационных строительных проектов, в большей степени предпочитают западные страны, главным образом США для обучения по техническим профессиям [4]. Кроме того, прикладная база и внедрение практических элементов также более сильно в западной системе образования.

Второй проблемой российского образовательного процесса в рамках вопроса экспорта и интернационализации образования представляет собой *вопрос признания российского диплома* на мировом рынке образовательных услуг. В рейтинге количества иностранных студентов Россия занимает далеко не лидирующие позиции с рейтингом всего 2-5%. Безусловно, данный показатель свидетельствует о том, что дипломы США (40 % студентов – иностранцы), Великобританией (15%), Германией (10%)[7] представляют большой вес. Несмотря на большую положительную динамику привлекательности российских вузов в Китае, существенным вызовом в области образовательного сотрудничества является сформировавшийся в Китае имидж российской системы высших учебных заведений как уступающей не только западным странам, но и местным университетам.

Еще одна проблема, связанная с недостаточным успехом научных и образовательных контактов между Россией и Китаем можно отметить *недостаточно комфортные условия*, предоставляемые иностранным студентам и ученым во время обучения и исследовательской работы в РФ. «Образовательную миграцию из Китая в Россию, не отличающуюся большими объемами, сдерживает комплекс причин, включая неблагоприятные условия жизни в России», - отмечает профессор Института Дальнего Востока РАН Александр Георгиевич Ларин[8]. Так, согласно данным сайта Министерства образования и науки Российской Федерации, несмотря на достаточно большое государственное квотирование программ для иностранных студентов (15.000), размер месячной стипендии составляет порядка 25 домаров (1.500 рублей)[9], что не является достаточным для реализации базовых потребностей и достойного проживания в течение данного периода времени. В среднем плата за проживание в общежитии для иностранного студента составляет 5 тысяч рублей, что более чем в три раза превышает размер предоставляемой стипендии. Таким образом, данный факт, несмотря в целом на довольно дешевое образование в РФ, является вызовом для студентов из Китая.

Большую озабоченность у российских и китайских студентов вызывает *вопрос прохождения производственной практики* во время обучения в образовательном учреждении

иностранного государства. В 2015 году в Казани на Форуме по вопросам социализации иностранных студентов в рамках дискуссий и обсуждения текущего положения иностранцев затрагивался вопрос о возможности реализации данного права студентами во время обучения в России. Было отмечено, что особо сложная ситуация обстоит с прохождением практики иностранных студентов, получающих инженерные специальности. По мнению иностранного студента Давида Де Вакаса, прохождение практики студентами является их непосредственным правом и обязанностью: «Как можно говорить о компетентности специалиста, если на практике он даже не притрагивался к летательному аппарату? Мы можем понять, что информация о российском производстве может быть засекречена. Но тогда университеты должны организовать аналоги таких производств на своей территории» [10].

Как мы видим, развитие совместных научных исследований и инновационных проектов сталкивается с проблемой *недостаточной открытости научной среды*. Определенный уровень секретности китайской и российской научной мысли оказывает влияние на диалог в научной среде между странами. Кроме того, несмотря на инициативы институтов реализации культурной дипломатии обеих стран по созданию совместных образовательных учреждений и научных центров, таких как Объединенный российско-китайский центр по космической погоде, Российско-китайский исследовательский центр по изучению природных ресурсов, экологии и охране окружающей среды, их количество оценивается недостаточно высоким относительно нарастающего диалога между государствами. Развитию совместных научно-технических исследований не уделяется пристального внимания, что тормозит развитие новых технологий и модернизацию стран в целом. Также многими российскими исследователями выделяется проблема отсутствия стабильного финансирования российской науки, в частности некоторых ее областей, что связано с условиями мирового экономического кризиса и стратегической важности финансирования других сфер государственной политики.

Важнейшей проблемой в сфере образовательных контактов является *вопрос дальнейшего трудоустройства*. Огромную распространенность в настоящее время в России получают образовательные программы «зарубежное регионоведение», готовящие специалистов со знанием восточного языка. Ежегодно на рынок труда выпускается около 40 тысяч специалистов по различным направлениям, владеющих русским и, соответственно, китайским языком. По данным ГосПресс, уже сейчас наблюдается расхождение между позитивным впечатлением от самой учебы и слабыми перспективам трудоустройства. Таким образом, данный факт говорит о необходимости китайского и российского правительства заниматься разработкой новых образовательных программ, создания новых возможностей для реализации всего потенциала сотрудничества между странами и задействованием подготовленных кадров в всевозможных направлениях.

Еще одним препятствием к осуществлению сбалансированного сотрудничества в образовательной сфере между РФ и КНР, является *проблема языкового барьера*. Проблема низкого уровня владения языком государства-партнера является общей для КНР и РФ. Несмотря на возрастающую популярность китайского языка в Российской Федерации и русского в Китае, и интерес, проявляемый к его изучению, все же лишь малый процент российских граждан владеет языком государства-партнера, что подтверждают исследования журнала LifeJournal. Так, согласно проведенному анализу, по переписи 2010 года в Российской Федерации китайским языком владеют около 70 тысяч человек, что составляет всего 0,05% населения. Важно отметить, что из данного количества 0,4% или 29 тысяч человек оказались китайцами, проживающими в России. Кроме того, интересно обратить внимание на географический аспект владения китайским языком в России. Так, согласно результатам исследования, 55% всех, владеющих китайским языком в России, проживает на территории Восточной Сибири и Дальнего Востока – регионах, граничащих с Китайской Народной Республикой. В Европейской части России, в том числе в Приволжском Федеральном Округе, доля людей, которые в той или иной мере владеют китайским, в разы меньше. Так, в Ненецком Автономной Округе и в Чеченской Республике менее 10 человек, согласно исследованию, обладали лингвистическими навыками китайского[11]. В Китае, среди современной молодежи русский язык не так распространен, как среди пожилого населения, что объясняется большей престижностью английского языка и отчасти недостаточно эффективной работе центров русского языка и культуры в направлении его популяризации в Китае на всей его территории.

За последние десятилетия Китай и Россия сделали большой шаг на пути к созданию более благоприятной ситуации для реализации образовательного и научного сотрудничества. В связи с новыми тенденциями мирового образовательного процесса странам пришлось адаптировать свои образовательные стандарты под реалии современного мира.

Проблемы, имеющиеся у обеих стран, которые препятствуют реализации плодотворного сотрудничества, должны решаться в комплексе. В таблице ниже представлено обобщение всех выше описанных трудностей и их возможные пути решения.

Таблица 1

Проблема научно-образовательного сотрудничества	Возможные пути решения
Недостаток образовательных программ в российских вузах, реализуемых на английском языке	Разработка программ обучения, пособий на иностранных языках; переподготовка кадров для возможности преподавания на иностранном языке
Низкий имидж российских вузов	Активная работа институтов культурной дипломатии в КНР – повышение имиджа образовательных учреждений России; организация конференций и визитов в китайские вузы; распространение информации о вузах через китайские СМИ, культурные центры
Низкий уровень комфорта для иностранных студентов в российских вузах, не соответствующая высокой стоимости	Проведение капитального ремонта в общежитиях; строительство более модернизированных жилых комплексов для студентов; повышение стипендиальных выплат, соответствующих потребностям студентов
Вопрос прохождения производственной практики	Ориентирование образовательного процесса на прикладные навыки; организация практики для иностранных студентов с компаниями
Проблемы с трудоустройством	Создание новых рабочих мест для отечественных и иностранных студентов; ориентирование академических программ в соответствии с потребностями государства
Языковой барьер, проблемы адаптации	Более активная работа культурных центров; предоставление психологической помощи для иностранных студентов; организация семинаров и знакомств студентов для упрощения процесса адаптации

Таким образом стоит отметить, что несмотря на позитивное сотрудничество в области образования, в двусторонних отношениях России и Китая существует определенный ряд трудностей, требующий незамедлительного решения. Перспективность реализации всех инициатив государства на международной арене представляется возможным только в случае, если будет уделено особое внимание культурно-гуманитарному сотрудничеству и образовательной политике в частности, и будет проделана более тщательная работа в разработке программ образовательных контактов.

Библиографический список

1. Россиян в китайских вузах – 3-5 % от общего числа иностранных студентов // Институт демографии НИУ «Высшая школа экономики», 6-19.02.2017. - №715-716. Электронный ресурс Интернет: <http://www.demoscope.ru/weekly/2017/0715/tema02.php>
2. Арефьев А.Л., Шереги А.Ф. Обучение иностранных граждан в высших учебных заведениях Российской Федерации, М.: ЦСПиМ, 2014.
3. Учебная миграция: в Минобре рассказали, студентов из каких зарубежных стран больше всего в вузах России // М.Тищенко // RT. – 3.08.2017.

-
4. Ю.Гуреева, Народная дипломатия: как привлечь китайских студентов в российские вузы, 31.01.2017.
 5. Э.Леонтьева // Почему российские студенты едут учиться в Китай и не является ли это угрозой для ДВ вузов // 27.06.2017 AmurMedia
 6. Антипов П. Свой среди своих // «Optima study. Международное образование и языки.» - 2013. – №2 (8), с.12
 7. Зорников И.Н. // Экспорт образовательных услуг: зарубежный опыт и российская практика/ Воронежский государственный университет // Вестник ВГУ «Проблемы высшего образования» С. 59-65
 8. Ларин А.Г. Китайская диаспора в России // Институт Дальнего Востока Российской Академии Наук, OutlinesofglobalTransformations, volume 10.
 9. Госстипендии для иностранных студентов // Сайт министерства образования и науки Российской Федерации // Электронный ресурс Интернет: <https://studyinrussia.ru/study-in-russia/scholarships/>
 10. Иностранных студентов волнуют вопросы прохождения практики // Электронный ресурс Интернет: <https://ssau.ru/news/11994-inostrannykh-studentov-volnuyut-voprosy-prokhozheniya-praktiki>
 11. География владения китайским языком в России // Электронный ресурс Интернет http://hkbest.org/publ/geografija_vladenija_kitajskim_jazykom_v_rossii/10-1-0-202

УДК 796

Олейников Д.М., Цибульникова.В.Е. Особенности этапа начальной подготовки в силовом триатлоне

Features of the initial training stage in the power triathlon

Олейников Дмитрий Максимович,

Магистрант, кафедра Физической культуры и технологии физического воспитания
Московский Педагогический Государственный Университет
Научный руководитель

Цибульникова.В.Е., Кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивных дисциплин и методики их преподавания,

Московский Педагогический Государственный Университет
Oleynikov Dmitry Maksimovich

Master's degree student, Department of physical culture and technology of physical education
Moscow State Pedagogical University
Scientific adviser

Tsibulnikova.V.E., Candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of sports disciplines and methods of teaching,
Moscow State Pedagogical University

Аннотация. Считается, что многолетний процесс подготовки спортсменов включает в себя несколько взаимосвязанных этапов. При этом большинство авторов отмечают, что рост спортивных достижений, главным образом, зависит от эффективности системы многолетней подготовки спортсменов, которую следует определять как рационально организованный процесс обучения, воспитания и тренировки. Выделяют следующие этапы многолетнего процесса подготовки спортсменов: этап начальной подготовки, этап предварительной базовой подготовки, этап специализированной базовой подготовки, этап подготовки к высшим достижениям, этап максимальной реализации индивидуальных возможностей, этап сохранения высшего спортивного мастерства, этап ухода из спорта высших достижений.

Основными задачами этапа начальной подготовки являются укрепление здоровья, разносторонняя физическая подготовка, обучение технике избранного вида спорта, освоение различных вспомогательных и специально-подготовительных упражнений. Тренировочные занятия на этом этапе, как правило, проводятся 2-4 раза в неделю, продолжительность каждого из них не более 2 часов (для спортсменов 14-16 лет). Годовой объем работы у юных спортсменов на этапе начальной подготовки невелик и обычно колеблется в пределах 140-240 часов.

Ключевые слова: пауэрлифтинг, начальная подготовка, силовое триатлон.

Abstract. It is believed that the long-term process of training athletes includes several interrelated stages. At the same time, most authors note that the growth of sports achievements mainly depends on the effectiveness of the system of long-term training of athletes, which should be defined as a rationally organized process of training, education and training. There are the following stages of a long-term process of preparation of athletes: the stage of initial training, the stage of preliminary basic training, the stage of specialized basic training, the stage of preparation for higher achievements, the stage of maximum realization of individual opportunities, the stage of preservation of higher sports skills, the stage of withdrawal from the sport of higher achievements.

The main tasks of the initial training stage are health promotion, versatile physical training, training in the technique of the chosen sport, development of various auxiliary and special-preparatory exercises. Training sessions at this stage, as a rule, are held 2-4 times a week, the duration of each of them is not more than 2 hours (for athletes 14-16 years). The annual volume of work for young athletes at the initial training

stage is small and usually ranges from 140-240 hours

Keywords: *powerlifting, initial training, power triathlon.*

Прежде чем говорить об особенностях этапа начальной подготовки, целесообразно, отметить представления о возрасте начала занятий силовым троеборьем. Анализ специальных литературных источников, посвященных данной проблеме, позволяет заключить, что единого мнения у авторов нет. Значительная группа авторов считает возможным начинать занятия силовым троеборьем с 12-летнего возраста и даже раньше. Другие исследователи полагают, что целесообразным начинать занятия пауэрлифтингом с 14-15 лет. Имеется и третья точка зрения. Группа специалистов считает допустимым раннее начало занятий силовым троеборьем, однако, непременно с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.

Существенными для определения оптимального возраста начала силовой тренировки могут стать сведения о возрастных особенностях развития организма детей.

Известно, что организм мужчины полностью созревает к 20-25 годам. При этом важным моментом является характер возрастных изменений. Установлено, что рост и развитие отдельных органов, их систем и всего организма происходят неравномерно и гетерохронно. Таким образом, различные функциональные системы созревают неравномерно, они включаются поэтапно, постепенно сменяются, создавая организму условия для приспособления к условиям окружающей среды в различные периоды развития.

Актуальными для наших исследований являются сведения о возрастных изменениях опорно-двигательного аппарата. Известно, что интенсивный рост мышечной ткани происходит в период полового созревания. Чаще всего границы интенсивного протекания процессов полового созревания для мальчиков определяются в 12-15 лет. Именно в этом возрасте существенно увеличиваются поперечник и масса скелетных мышц, происходит дифференцировка мышечных волокон, величина отношения "мышца - сухожилие" приближается к показателям взрослых. Тем не менее, в ряде работ отмечается, что и морфологически и функционально мышцы подростков в этом возрасте не готовы к напряженным тренировкам силовой направленности. Указывается также, что наибольший прирост толщины мышечных волокон у юношей наблюдается в возрасте от 17 до 20 лет.

Для построения рациональной системы начальной подготовки юношей в силовом троеборье важны также сведения о возрастных особенностях вегетативных систем организма, и в первую очередь сердечно-сосудистой. В ряде источников отмечается, что на период полового созревания приходится наибольший прирост аэробных возможностей организма подростков. Несомненно, подобная динамика отражает существенные изменения всего кислородтранспортного звена, в том числе и сердечно-сосудистой системы. Однако ряд авторов указывает, что морфологически (строение сердечной мышцы), биохимически (активность окислительных систем в клетках сердечной мышцы) и функционально (в первую

очередь, механизмы регуляции) сердце юношей приближается к показателям взрослых только после 17 лет. Имеются также сведения о неэффективности приспособительных реакций сердечно-сосудистой системы подростков при выполнении силовых упражнений и, особенно, статических усилий [4].

Кроме того, в специальной литературе имеются сведения, что особенности развития подростков в значительной мере зависят от индивидуальных темпов полового созревания и особенностей телосложения - соматического типа. Данное обстоятельство приводит к пониманию вариативности временных границ сенситивного периода развития силы у отдельных подростков, что должно учитываться при разработке методики тренировки юных спортсменов на этапе начальной подготовки в силовом троеборье.

Важным моментом при разработке методики тренировки юных спортсменов в силовом троеборье на этапе начальной подготовки являются вопросы планирования объема и направленности тренировочной работы.

Разрабатывая методику тренировки спортсменов на том или ином этапах подготовки, планируя объем и направленность тренировочной работы, в первую очередь, необходимо учитывать основные принципы спортивной тренировки. Исключительно важным представляется принцип соответствия тренировочных нагрузок возможностям занимающихся. Особенно велико его значение на этапе начальной подготовки.

В первую очередь надо иметь в виду общий объем тренировочных занятий. Анализ имеющихся работ позволяет заключить, что у специалистов имеются различные взгляды на данную проблему. В фундаментальных теоретических работах, посвященных проблемам спортивной тренировки, отмечается, что на этапе начальной подготовки тренировать чаще 4 раз в неделю нецелесообразно. При этом считается наилучшим вариантом трехразовые тренировки в неделю. Продолжительность тренировочных занятий не должна превышать 2 часов. Исходя из этих представлений, годовой объем тренировочной работы у юных спортсменов на этапе начальной подготовки должен находиться в пределах 140-240 часов[11].

В тоже время, имеется значительное количество работ, посвященных проблемам планирования подготовки юных спортсменов на этапе начальной подготовки в силовом троеборье, в которых доказывается возможность применения больших объемов тренировочных занятий.

В частности, в программе по пауэрлифтингу для детско- юношеских спортивных школ, специализированных детско- юношеских школ олимпийского резерва и школ высшего спортивного мастерства отмечается, что юные спортсмены 13-15 лет на этапе начальной подготовки должны иметь 4 учебно- тренировочных занятия в неделю продолжительностью 2 часа. При этом годовой объем должен составлять 320 часов.

С.М. Гузь рекомендует юным спортсменам 12-14 лет в силовом троеборье за два года на этапе начальной подготовки выполнять суммарный объем тренировочной работы в 918 часов: 404 часа в первый год и 514 часов во второй год тренировки.

Для нашей работы также представляет интерес система начальной подготовки в тяжелой атлетике. В частности, А.Н. Воробьев считает, что на этапе начальной подготовки для возрастной группы 14-16 лет общая нагрузка должна составлять 416 часов в год, из них 150 часов следует отводить на общую физическую подготовку, 266 на специальную, в том числе 16 часов на специальную техническую подготовку[11].

Согласно результатам исследования Л. С. Дворкина, при 4-5 разовых тренировках в недельном микроцикле на начальных этапах спортивной подготовки в тяжелой атлетике общая нагрузка за два года подготовки должна составлять 1272 часа. Примерно такие же рекомендации дает Б.И. Шейко в отношении начальной подготовки юных спортсменов в силовом троеборье.

Важное значение имеет единство общей и специальной подготовки спортсменов. Оптимальное соотношение общей и специальной подготовки не остается постоянным, а закономерно изменяется на различных стадиях спортивного совершенствования. По мнению отдельных авторов, общей физической подготовке на этапе начальной подготовки должно отводиться до 70 - 80%, а специальной - только 20 - 30% от общего объема тренировочной нагрузки. Подобное соотношение рекомендуется рядом авторов и для подготовки юных спортсменов в силовом троеборье.

Выше уже отмечалось, что этап начальной подготовки является неотъемлемой частью многолетнего процесса подготовки спортсменов и имеет свои специфические особенности. Основными задачами этапа являются укрепление здоровья, разносторонняя физическая подготовка, обучение технике избранного вида спорта, освоение различных вспомогательных и специально-подготовительных упражнений.

Авторы единодушны в том, что разносторонняя подготовка, осуществляемая на этапе начальной подготовки в силовом троеборье, выступает как эффективное средство создания прочного фундамента спортивного мастерства и позволяет избежать односторонности развития спортсменов.

Основные средства ОФП, рекомендуемые для построения тренировочных занятий на этапе начальной подготовки в силовом троеборье, можно разделить на следующие группы: общеразвивающие упражнения, упражнения силовой направленности, скоростные упражнения, упражнения аэробной направленности, упражнения координационной направленности, подвижные и спортивные игры.

К числу ведущих средств общей физической подготовки для данного этапа относят легкоатлетические упражнения, гимнастические и акробатические упражнения, спортивные игры [1].

К числу важных средств, применяемых на начальном этапе подготовки в пауэрлифтинге, относятся упражнения, направленные на совершенствование выносливости, физической работоспособности, улучшение состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем [4].

Из средств специальной подготовки на данном этапе рекомендуются специально-вспомогательные упражнения для развития силы и совершенствования координационных способностей, а также соревновательные упражнения со штангой, направленные, в первую очередь, на разучивание спортивной техники.

Схожие взгляды можно встретить и в работах А.Н. Воробьева, связанных с вопросами планирования тренировочной нагрузки на этапе начальной подготовки в тяжелой атлетике.

В последнее время наблюдается тенденция к применению упражнений локального характера в тренировке спортсменов различной квалификации. Установлено, что применение подобных упражнений позволяет, акцентировано воздействовать на отстающие в развитии группы мышц, индивидуализировать физические нагрузки и двигательный режим, увеличить адаптационные возможности спортсменов.

В связи с этим у исследователей и практиков повышается интерес к применению тренажеров на различных этапах спортивного совершенствования, включая и начальный этап подготовки. Отмечается, что физические упражнения, выполняемые с использованием тренажеров, позволяют значительно ускорить процесс освоения и совершенствования техники, соревновательных и вспомогательных упражнений, добиваться заметного прогресса в росте спортивных достижений на этапе начальной подготовки, не оказывая, при этом, негативного влияния на организм юных спортсменов. Имеются работы, в которых указывается, что при развитии силовых способностей с использованием тренажеров проявляется ряд преимуществ по сравнению с упражнениями со штангой. Отмечается, что упражнения на тренажерах характеризуются строго заданной структурой движений. Это важно для обеспечения избирательного тренировочного воздействия на отдельные мышечные группы и реализации индивидуального подхода в тренировочном процессе. Кроме того, в работах указывается, что упражнения на тренажерах позволяют снизить суммарную нагрузку на организм спортсменов и уменьшают травматизм на занятиях.

Кроме того, имеются сведения, что при соответствии биомеханических и координационных характеристик упражнений на тренажерах соревновательным упражнениям со штангой достигается положительный перенос двигательных навыков.

Имеются также сведения, что применение тренажеров позволяет повысить моторную плотность занятий, добиваясь при этом дифференцированного подхода к каждому спортсмену.

Зарубежные авторы предлагают разнообразные тренировочные программы для начинающих спортсменов, занимающихся пауэрлифтингом, включающие упражнения на тренажёрах. Причём, указывается на необходимость придерживаться определённых правил при выполнении силовых упражнений на тренажёрах:

- обязательно следовать принципу постепенности увеличения нагрузок;
- особое внимание уделять темпу выполнения упражнения (наиболее универсален средний темп, вовлекающий в работу большое число мышечных волокон);
- при выполнении упражнений дыхание должно быть спокойным и ритмичным, без задержек.

Характеризуя актуальность применения тренажёров на начальном этапе подготовки в силовом троеборье, следует учесть еще одно важное обстоятельство. Как отмечает А.Г. Беркут, невысокий уровень физического развития современных подростков ограничивает возможности использования многих известных силовых упражнений со штангой. В подготовке взрослых квалифицированных спортсменов по силовому троеборью считается приемлемым активное использование изометрических (статических) упражнений. О возможности применения статических упражнений на этапе начальной подготовки в силовом троеборье такого единодушия у авторов нет. Причиной тому, видимо, следует считать большое число работ, в которых раскрываются особенности развития утомления и изменения в работе вегетативных систем организма при выполнении статических упражнений. В тоже время, Э.А. Городниченко указывает, что при рациональном использовании статических упражнений, основанном на учете возрастных особенностей организма подростков, они могут стать эффективным средством тренировки юношей и девушек. Аналогичные данные приводит А.П. Костенко. В научно- методической литературе встречаются отдельные описания эффективного применения статических и комбинированных статодинамических упражнений в тренировочном процессе начинающих тяжелоатлетов[6].

Одной из важнейших задач начального этапа подготовки является освоение и совершенствование техники выполнения соревновательных и специально- вспомогательных упражнений. При освоении сложных в координационном отношении упражнений рекомендуется применять метод расчленения основного упражнения на более простые движения, соединяя их по мере освоения. Также рекомендуется применение целостного и комбинированного метода изучения техники спортивных движений.

В программе для детско- юношеских спортивных школ, специализированных детско- юношеских школ олимпийского резерва и школ высшего спортивного мастерства даются рекомендации выполнения домашних заданий, в том числе и по отработке отдельных элементов техники спортивных движений.

В отношении специальной физической подготовки на этапе начальной подготовки в силовом троеборье у специалистов существуют различные взгляды.

И.В. Сухоцкий рекомендует новичкам заниматься 3 раза в неделю по стандартной схеме, которая предусматривает использование 21 упражнения на все мышечные группы. Причем, каждая мышечная группа тренируется 1 раз в неделю. По мнению автора, это оптимальный вариант для новичка. В каждом упражнении делается по 3 подхода с 10 - 15 повторениями. П.В. Перов считает, что на начальном этапе подготовки в силовом троеборье необходимо особое внимание уделять последовательности выполнения силовых упражнений. С этой целью он вводит понятие подготовительного периода, который делится на два этапа:

- первый этап (базовый) от трех до четырех месяцев, на протяжении которого ведущими должны стать упражнения без предметов (с использованием веса собственного тела), лёгкими гантелями, с резиновыми амортизаторами или эспандером;
- второй этап (переходный) до двух месяцев, на протяжении которого начинающие спортсмены постепенно переходят к упражнениям с гантелями, гирями и штангой.

Считается, что для подготовленных атлетов наибольший прирост силы достигается путём применения упражнений с весом, равным 80 - 90% от максимального результата. Однако на начальных этапах подготовки большинство авторов рекомендуют начинать с упражнений с весом 30 - 50% и постепенно (спустя 6-8 месяцев) доводить вес штанги до 60 - 70% от максимального[11].

Однако в научно- методической литературе можно встретить иные взгляды на проблему использования различных средств развития силы на начальном этапе подготовки в силовом троеборье. Некоторые авторы предлагают начинающим сразу переходить к занятиям со штангой.

Так, D. Schmidbleicher, K. A. Sguatting, M. Stone предлагают новичкам первые четыре недели заниматься два раза в неделю. Для развития силовых способностей сразу применять упражнения со штангой, выполняя в каждом из них два подхода по 15 повторений с весом 50% от максимального. Еще две недели заниматься по этой же схеме, но выполнять упражнения со штангой в трех подходах по 12-15 повторений. Затем рекомендуется переход на трёхкратные занятия с постепенным увеличением веса отягощений и неизменным числом повторений. На возможность применения большого числа упражнений со штангой на начальном этапе подготовки указывают Б.И. Шейко.

Вопросы применения изометрических упражнений при подготовке начинающих спортсменов в пауэрлифтинге недостаточно рассматривались. Удалось обнаружить единичные работы, посвященные вопросам использования изометрических упражнений при подготовке начинающих тяжелоатлетов. Также в единичных работах изучалась

возможность применения комбинированных статодинамических упражнений в процессе подготовки начинающих тяжелоатлетов. Недостаточно освещены вопросы применения изокинетических упражнений на начальных этапах подготовки в тяжелой атлетике и силовом троеборье.

Одной из важных проблем в современном спорте считаются вопросы отбора наиболее одаренных в двигательном отношении спортсменов.

Библиографический список

1. Алабин В.Г. Многолетняя тренировка юных спортсменов: учеб. пособие/ В.Г. Алабин, В.П. Бизин. - Харьков: Основа, 2013. - 243 с.
2. Алибеков О.А. Локальные упражнения с отягощениями как средство силовой подготовки мальчиков 13-15 лет: автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.А. Алибеков. - М., 2011. - 22 с.
3. Бударников А.А. Методические основы пауэрлифтинга в вузе: Учебное пособие/ А.А. Бударников. - М.: РУДН, 2012-155с.
4. Ворожейкин О.В. Методика применения индивидуального подхода к развитию силы у спортсменов в пауэрлифтинге: / О.В. Ворожейкин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2009. - №9 (55). - 25с.
5. Горбов А.М. Комплексная тренировка пауэрлифтера: Победа на турнире [Текст]: /А.М. Горбов. - М.: АСТ, 2004. - 174 с.
6. Гузь С.М. Средства и методы развития силы на этапе начальной спортивной специализации в силовом троеборье: / С.М. Гузь, Ш.З. Хуббиев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2009. - № 12 (58). - 40 с.
7. Медведев А. С. Классификация упражнений, применяемых в тренировочном процессе в силовом троеборье: / А. С. Медведев, Я. Якубенко // Олимп. - 2007. - №2. - с.
8. Набатникова М.Я. Основы управления подготовкой юных спортсменов: М.Я. Набатникова. - М.: Физкультура и спорт, 2009. - 280 с.
9. Остапенко Л.А. Силовое троеборье: особенности тренировочного процесса на этапе отбора и начальной подготовки: учебное пособие / Л.А. Остапенко. - М.: Физкультура и спорт, 2002. - 150 с.
10. Перов П.В. Пути повышения эффективности тренировки в жиме штанги лёжа / П.В. Перов // Санкт-Петербург - родина отечественного атлетизма: междунар. сб. науч. - метод. тр. / СПбГАФК им. П.Ф. Лес-гафта. - СПб., 2004. - 40 с.
11. Перов П.В. Содержание физической подготовки на начальном этапе занятий пауэрлифтингом: автореф. дис. ... канд. пед. наук / П.В. Перов. - СПб., 2005. - 24 с

УДК 796.011.1

Румянцева О.В., Станчик Т.И. Организация работы в вузе со студентами четвертой функциональной группы

Organization of work with students of the fourth functional group in the university

Руманцева Ольга Вячеславовна

старший преподаватель
Ресурсный центр физической культуры
Балтийский федеральный университет им.И.Канта

Станчик Татьяна Иосифовна

старший преподаватель
Ресурсный центр физической культуры
Балтийский федеральный университет им.И.Канта
Rumantseva Olga Vyacheslavovna
Senior Lecturer, Resource Center for Physical Culture
I. Kant Baltic Federal University
Stanchik Tatiana Iosifovna
Senior Lecturer, Resource Center for Physical Culture
I. Kant Baltic Federal University

Аннотация. Рассматриваются вопросы внедрения теоретического и методико-практического курса по физической культуре для студентов, освобожденных от физической культуры по медицинским показаниям, с целью снабжения их необходимым уровнем знаний в области физической культуры и спорта, а также, формирования устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и сохранению здоровья.

Ключевые слова: физическая культура в вузе, мотивация и здоровый образ жизни, физкультурно-оздоровительная деятельность, традиционные и активные методы обучения

Abstract. The article deals with the introduction of a theoretical, methodological and practical course on physical culture for students exempted from physical culture for medical reasons in order to supply them with the necessary level of knowledge in the field of physical culture and sports, as well as the formation of sustainable motivation for a healthy lifestyle and health.

Keywords: physical culture in the university, motivation and a healthy lifestyle, physical culture and health, traditional and active teaching methods

Физическая культура является обязательной дисциплиной в высших учебных заведениях. Освобождение от физкультуры как от учебного предмета здесь невозможно, хотя такое понятие как «освобождение от физической культуры» существует.

Физическая культура представлена следующими разделами: практическим, методико-практическим и теоретическим. В случае полного запрещения определенной группе студентов (четвертая функциональная группа) практических занятий по физической культуре из-за медицинских показаний, в Балтийском федеральном университете им. И. Канта на базе Ресурсного центра по физической культуре предусмотрен методико-практический и теоретический курс по физической культуре. Система оценивания знаний по данному курсу

проводится с помощью выполнения тестов, тематических заданий и рефератов, презентаций и устных ответов.

Цель теоретического курса по физической культуре – приобрести необходимый уровень системы знаний в области физической культуры и спорта, определенные умения и навыки самостоятельной работы, а также сформировать устойчивую мотивацию к здоровому образу жизни и сохранению здоровья студента.

Для достижения поставленной цели образовательный процесс должен решать определенные воспитательные, образовательные, развивающие и оздоровительные задачи:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Физкультурно-оздоровительную деятельность студентов, временно освобожденных от практических занятий физической культурой, можно разделить на следующие виды:

1. **Образовательная деятельность**, направленная на формирование системы знаний, приобретение умений и навыков самостоятельной работы по индивидуальной коррекции и укреплению состояния здоровья, составление индивидуальных программ повышения двигательной активности.

Студенты подробно знакомятся с составляющими здорового образа жизни, учатся составлять индивидуальные программы питания и режима труда и отдыха. Знакомство с фоновыми видами физической культуры и знания в области различных оздоровительных систем физических упражнений позволяют им правильно и в соответствии с уровнем здоровья составлять индивидуальные программы для повышения двигательной активности. Проведение

мероприятий по самоконтролю и тестированию дают возможность определения функциональных возможностей организма.

2. Организационно-спортивная деятельность, направленная на формирование теоретических и практических умений, знания по организации и проведению спортивно-массовых и оздоровительных мероприятий в вузе, основы судейства в различных видах спорта.

Студенты, освобожденные от практических занятий, знакомятся с системами проведения соревнований, особенностями судейства в различных видах спорта, составляют расписания, учатся заполнять турнирные таблицы. Они принимают активное участие в организации и проведении массовых физкультурно-оздоровительных мероприятиях в качестве волонтеров, судей, помощников судей.

3. Научно-исследовательская деятельность, направленная на формирование теоретических и практических основ научно-исследовательской деятельности в системе физической культуры и здорового образа жизни.

Студенты выполняют простейшие научно-исследовательские работы, проводят тестирование, анкетирование, обобщение и анализ информации, готовят доклады и представляют свои работы в области физической культуры, двигательной активности, здоровья и здорового образа жизни.

Основными средствами формирования физической культуры личности студентов, освобожденных от практических занятий, являются:

- доступные *физические упражнения* для того или иного вида заболевания с профилактической, лечебной, рекреационной и общеразвивающей направленностью;

- *естественные силы природы* (солнечные лучи, воздух, вода), использование их в повседневной жизни и в самостоятельных занятиях физическими упражнениями (разностороннее закаливание и использование различных климатических условий и рельефов местности);

- *гигиенические факторы*, мероприятия по личной и общественной гигиене труда, быта, отдыха, питания и окружающей среды.

Опыт работы показывает, что наряду с традиционными методами обучения по данному курсу (лекция, индивидуальная или групповая консультация, рассказ, беседа, объяснение), эффективными являются и различные активные методы обучения, обеспечивающие активность и разнообразие мыслительной и практической деятельности студентов, творческий характер обучения. Групповые же формы организации работы (семинары, дискуссии, исследовательская работа) нацелены на формирование познавательного интереса к физической культуре и спорту. Все эти методы позволяют образовательному процессу стать мотивированным и осознанным.

Обобщая вышесказанное, можно утверждать, что предлагаемый курс по физической культуре, в той или иной степени, способен решить проблему эффективности физического воспитания данного контингента обучающихся в условиях высшего образования по данной дисциплине, побудить их к здоровому образу жизни и организации сознательной физкультурно-оздоровительной деятельности.

Библиографический список

1. Бароненко В.А., Здоровье и физическая культура студента: учебное пособие / В.А. Бароненко. – 2-е изд., перераб. – М.: Альфа-М, 2010.
2. Вайнер Э.Н., Валеология: учебник для вузов / Э.Н. Вайнер. – 9-е изд. – М.: Флинта, 2011. – 448 с.
3. Горбунов Г.В., Психология физической культуры и спорта. М.: Академия. 2009. 256 с.
4. Гигиена и экология человека: учебник / Н.А. Матвеева, А.В. Леонов, М.П. Грачева и др.; под ред. Н.А. Матвеевой. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 304 с. 4.
5. Ушурова Н.И., Галяутдинова Ф.Ф., Петров Р.Е. Формирование мотивации к занятиям физической культурой у студентов. Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные Науки: Электронный сборник статей по материалам XVIII студенческой международной научно-практической конференции. Новосибирск: Изд. «СибАк», 2014. № 3(18) С. 168-173.

Электронное научное издание

Новые направления в междисциплинарных исследованиях и практике

сборник научных трудов по материалам
XXIV Международного междисциплинарного форума молодых ученых

15 января 2019 г.

По вопросам и замечаниям к изданию, а также предложениям к сотрудничеству
обращаться по электронной почте mail@scipro.ru

Подготовлено с авторских оригиналов



ISBN 978-0-359-37010-8

90000



9 780359 370108

Формат 60x84/16. Усл. печ. Л 5,9. Тираж 100 экз.

Lulu Press, Inc. 627 Davis Drive Suite 300

Morrisville, NC 27560

Издательство НОО Профессиональная наука

Нижний Новгород, ул. М. Горького, 4/2, 4 этаж, офис №1