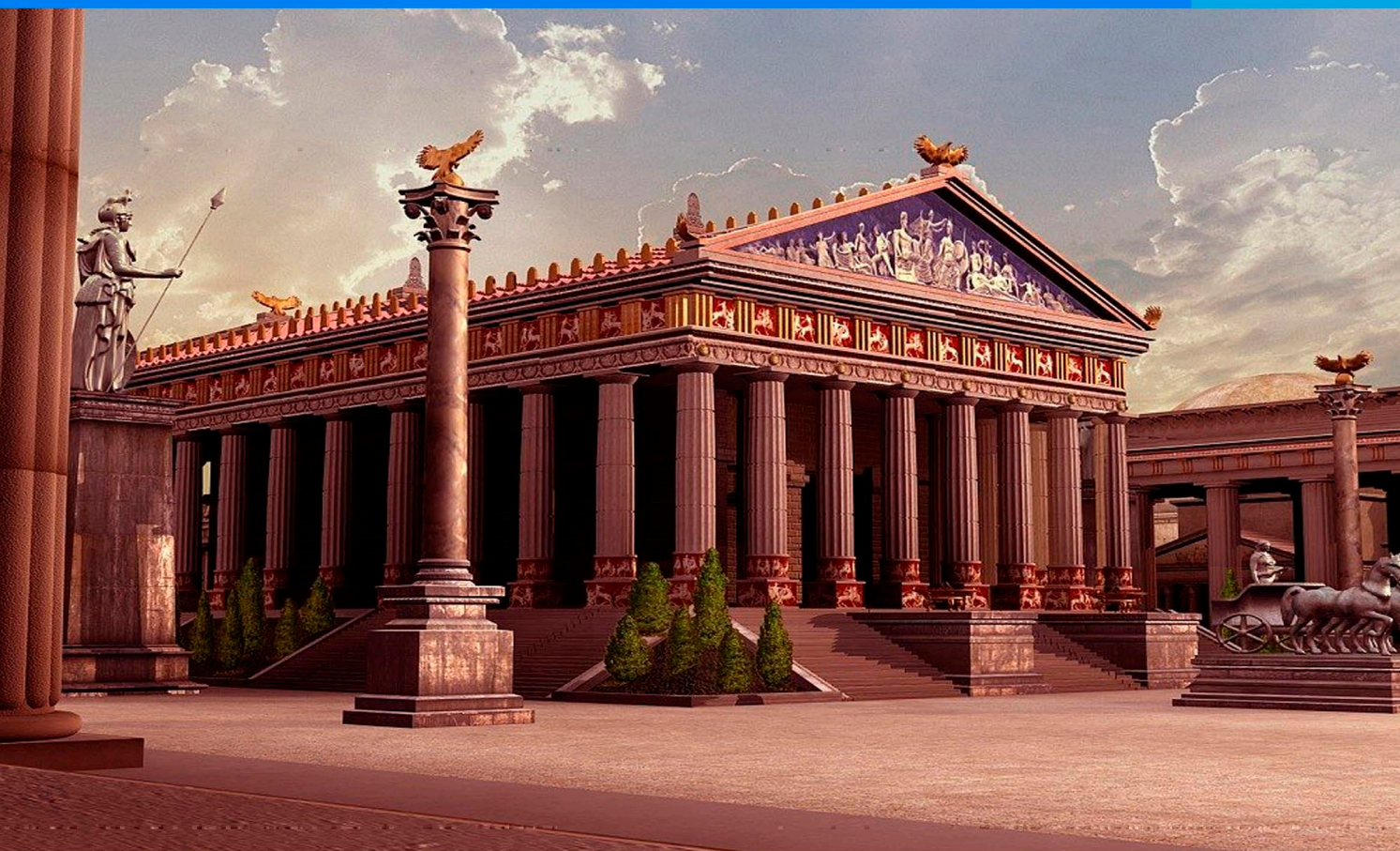


ВЕСТНИК НАУКИ



ВЫПУСК

№ 3 (12)



ТОМ 2

Международный научный журнал

www.вестник-науки.рф

Тольятти 2019

Международный научный журнал

«ВЕСТНИК НАУКИ»

№ 3 (12) Том 2

МАРТ 2019 г.

(ежемесячный научный журнал)

В журнале освещаются актуальные теоретические и практические проблемы развития науки, территорий и общества. Представлены научные достижения ученых, преподавателей, специалистов-практиков, аспирантов, соискателей, магистрантов и студентов научно-теоретического, проблемного или научно-практического характера.

Предназначено для преподавателей, аспирантов и студентов, для всех, кто занимается научными исследованиями в области инновационного развития науки, территорий и общества.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются, публикуются в авторской редакции.

Авторы несут ответственность за содержание статей, за достоверность приведенных в статье фактов, цитат, статистических и иных данных, имен, названий и прочих сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Главный редактор журнала:

РАССКАЗОВА ЛЮБОВЬ ФЁДОРОВНА

Главный редактор: Рассказова Любовь Федоровна
Адрес учредителя, издателя и редакции: г. Тольятти
сайт: www.открытая-наука.рф; www.вестник-науки.рф
eLibrary.ru: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=67626

Дата выхода в свет: 10.03.2019 г.

*Периодическое
электронное научное издание.*

Рабочий язык журнала:

русский и английский.

Распространяется бесплатно.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

Билолов Б.Ш. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В ТАДЖИКСКОЙ ШКОЛЕ.....	4
Валуев А.В., Валуев А.В. МЕДИАПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.....	7
Титов Е.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ В МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ.....	10

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гильманшина А.Л. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ.....	13
Денисюк С.П. К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ СТРАХОВОГО НАДЗОРА И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ СТРАХОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	17

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Негина Л.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕСОВЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ПРИ ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ КОМПАНИИ.....	25
Негина Л.А. ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ НЕФТЕСЕРВИСНОГО БИЗНЕСА.....	30
Цокова С.В. ОЦЕНКА УРОВНЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	33

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Бабажанова В.А., Уразбаева Б. РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ОРГАНИЗМА	39
Князева Т.И., Скварковская Ю.В., Хворова И.В. ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА УТРЕННЕЙ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ СТУДЕНТОВ ОСНОВНОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП, ПОСРЕДСТВОМ ИНДЕКСА РУФЬЕ.....	41
Матчанов А.Т., Халмуратова Ф.А., Баймуратова Г.А. ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА КРОВИ У КРЫС В ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ	44
Матчанов А.Т., Ережепова Г.Дж., Бабажанова В.А., Утениязова Д.К. ИССЛЕДОВАНИЕ ГИПЕРЕМИИ В КАПИЛЛЯРАХ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ ПОСЛЕ ЕЕ НАТЯЖЕНИЯ.....	48

ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 1

Билолов Б.Ш.

студент 1 курса

ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы» (Россия, г. Уфа)

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В ТАДЖИКСКОЙ ШКОЛЕ

Аннотация: Статья посвящена одному из актуальных вопросов в обучении русскому языку в таджикской школе. Интегрированное обучение языку подразумевает использование на уроках текстов художественной литературы.

Ключевые слова: обучение русскому языку, тексты художественной литературы, интегрированные уроки, развитие способностей обучающихся.

В Республике Таджикистан русский язык является одним из учебных предметов общеобразовательной средней школы и других типов учебных заведений. Обретение действенного суверенитета, общественно-политические преобразования, которые проявляются в языковой политике страны, тенденции к позитивной изменчивости в работе учебных учреждений – всё это влияет на отношение к обучению русскому языку в общеобразовательных организациях республики.

Обучение русскому языку в таджикской школе должно соответствовать положению образовательного стандарта о том, что «школьный курс призван обеспечить необходимое владение русским языком в жизненных ситуациях, доступных для учащихся сфер общения, приобщить к культуре русского народа, а через неё – к мировой» [3; 6]. Другими словами, школьная программа должна обеспечить общее владение русским языком.

На современном этапе более доступным и целесообразным путём стала интеграция – обучение русскому языку на материале текстов произведений русской литературы. Объединение учебных предметов, которые похожи по целям и задачам,

может обеспечить усвоение полных и универсальных знаний, развитие коммуникативных умений и навыков во всех видах речевой деятельности.

Интегрированные уроки русского языка – это комплексные занятия, на которых обучающиеся, а именно носители таджикского языка, изучают определённые лингвистические и литературные понятия, которые способствуют осознанию языковых основ образности и выразительности текстов художественной литературы.

Обучение русскому языку на основе текстов художественной литературы в таджикской школе стало действительным и окончательным событием. Оно предоставляет возможность изменить прошлые односторонние подходы в методике обучения русскому языку, позволяет соединить задачи преподавания русского языка и литературы и развить коммуникативную компетенцию учащихся, что является главной целью обучения языку в любой школе.

В процессе интеграции две филологические дисциплины – русский язык и литература – должны иметь общие задачи: приобретение коммуникативных навыков, то есть уметь ясно выражать мысли и применять их в определённых коммуникативных ситуациях, пользоваться русским языком для достижения своих целей; изучение языка как явления культуры; развитие когнитивных способностей, логики и превращение речи в эффективный инструмент мысли [2].

Интегрированное обучение подразумевает обучение русскому языку как средству межнационального общения в двуязычной среде на основе текстов художественной литературы, выработку сознательного подхода к изучению русского языка нерусскими учащимися, развитие и совершенствование коммуникативной компетенции.

Интегрированные уроки русского языка в таджикской школе позволят сформировать целостную картину мира у детей, понять связи между явлениями в природе.

На уроках русского языка в таджикской школе на материале фрагментов из художественных произведений можно предложить задания и упражнения, которые помогут не просто освоить грамматические явления, но и сформировать основы литературно-художественного образования. Например, можно предложить не только пересказать текст, но и оценить описанный в нём эпизод или поступок героя, выразить

своё отношение к нему; не только найти ту или иную часть речи, а выявить её художественную роль в тексте; не только подобрать антонимы и синонимы, а определить, к какому стилю речи они принадлежат, какой цели служит выбор того или иного синонима из ряда других. При изучении определения как члена предложения, к примеру, можно сказать и об эпитете и найти подходящий отрывок из художественного произведения.

Более тесный контакт родного и изучаемого языка, глубокий межкультурный диалог, на наш взгляд, поможет обеспечить интенсивное изучение русского языка и непосредственное желание усовершенствовать его преподавание [1].

Таким образом, интегрированный урок русского языка в национальной, а именно в таджикской школе помогает подготовить ценный материал для морального и идейного воспитания подрастающего поколения. В процессе изучения художественных текстов у носителей таджикского языка формируются толерантность, высокие нравственные качества, культура поведения, дисциплинированность. Литературное произведение для учащихся таджикской школы является одним из средств формирования и совершенствования лингвокультурологической коммуникативной компетенции.

Литература

1. Абдувалиева М.М. Совершенствование процесса обучения учащихся-таджиков русской литературе на основе межпредметных связей: (Учебно-методическое пособие для студентов-филологов и учителей школ). – Душанбе: Маориф, 1990. – 200 с.
2. Данильцева З.М. Об интеграции уроков русского языка и литературы // Русская словесность. 2001. – №5. – С. 36-39.
3. Программа по русскому языку для общеобразовательных учреждений с таджикским языком обучения (2-11 классы). – Душанбе, 2008. – 124 с.

УДК 347.1

Валуев А.В.

СТУДЕНТ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(РАНХиГС)
(Россия, г. Москва)

Валуев А.В.

СТУДЕНТ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(РАНХиГС)
(Россия, г. Москва)

МЕДИАПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Аннотация: в данной статье анализируется процесс глобализации государства, рассматриваются результаты глобализации, оценивается новый этап в развитие человечества и т.д.

Ключевые слова: глобализация, медиаполитика, глобальные трансформации, государство.

Современная российская медиаполитика носит дихотомический характер: с одной стороны, на традиционные медийные ресурсы (телевидение, радио, пресса) оказывается существенное влияние со стороны политической власти. Это обусловлено тем, что значительная часть медийных корпораций принадлежит лицам, лояльным по отношению к политическому режиму, а также к людям, которые его устанавливают. С другой стороны, в сфере инновационных медиа, к которым в первую очередь относится

сеть Интернет во всем многообразии ее ресурсов, на современном этапе развития российских технологи с трудом подвергается регуляции со стороны государства. Соответственно, в традиционных медийных ресурсах обнаруживается некоторое ограничение свободы слова, в то время как в сети Интернет можно обнаружить самые разные мнения по тем или иным вопросам, в том числе и оппозиционные.

Следует также отметить, что российская модель СМИ все еще разделена на два основных формата: коммерческий капитал и капитал, принадлежащий государству или управляемый им. Однако внутри этой дихотомической модели равновесие может быть неустойчивым, что влияет на то, как будет выглядеть медиаландшафт в России в 2024 г. — в конце нынешнего президентского срока В. Путина.

В условиях глобализации российская медиаполитика будет неизбежно и регулярно преобразовываться. На сегодняшний день возможно два пути преобразований: резкое ограничение свободы слова в медиа со стороны государства; существенное расширение свободы слова в медиа, ограничение давления на эту сферу со стороны государства. Первый путь вероятностного развития представляется малореальным, в то время как второй кажется более жизнеспособным.

Особенно интенсивно процессы глобализации повлияли на то, как социальные медиа используются в качестве журналистских ресурсов в условиях современной медиаполитики в России. Социальные медиа и социальные сети также позволяют журналистам сотрудничать с другими журналистами или гражданами (массовое сотрудничество) в Интернете, например, в вики или других инструментах онлайн-сотрудничества, или посредством комментирования статей, проверки фактов и использования «мудрости толпы». Подотчетность — это проблема, хотя, когда дело доходит до анонимных вики и профессиональной журналистской этики, необходимо развивать эту область.

Таким образом, Интернет с его социальными медиа и социальными сетями сегодня образуют незаменимую инфраструктуру в России для права искать и получать информацию — через границы — что закреплено во Всеобщей декларации прав человека.

Что касается перспектив развития российской медиаполитики, то наиболее вероятной кажется стратегия, в соответствии с которой свобода слова будет расширена, а социальные медиа и социальные сети усилят влияние гражданского общества на политическую сферу, а не наоборот. Более того, представляется актуальным такой путь развития, в соответствии с которым представляемые в медиаресурсах новости и информация будут в первую очередь определяться интересами пользователей сети Интернет.

Список литературы:

1. «Медузы» Галины Тимченко [Электронный ресурс] / Настоящее время. — URL: [https:// www.currenttime.tv/ a/ 28801153.html](https://www.currenttime.tv/a/28801153.html) (дата обращения: 20.01.2019).
2. Баранов, А.Н. Парламентские дебаты: традиции и новации / А.Н. Баранов, Е. Г. Казакевич. — 4-е изд., стереотип. — М.: Знание, 2016. — 64 с.
3. Баранов, В.Н. Социальные сети / В.Н. Баранов // Транспортное дело России. — 2010. — №1 (5). — С. 232-234.
4. Бертран, Дж. Глобализация и ее противоречия / Дж. Бертран. — СПб.: Изд-во СПбГУП, 2017. — 24 с.
5. Брутян, М.М. Глобальные тенденции современного экономического развития / М.М. Брутян, Л.В. Верещагина. — Новосибирск: ЦРНС, 2018. — 156 с.

УДК 347.1

Титов Е.А.

СТУДЕНТ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(РАНХиГС)
(Россия, г. Москва)

ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ В МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ

Аннотация: в данной статье анализируется воздействие политических, экономических и социальных факторов на формирование общественного мнения молодежи

Ключевые слова: молодежь, общественное мнение, влияние, анализ, общество.

Одним из активных носителей общественного мнения является молодежь, сознание которой достаточно легко подвержено влиянию политических, экономических, социальных факторов. Под воздействием этих факторов интересы молодежи консолидируются, тем самым формируя общественное мнение. Подобные условия превращают молодежь во влиятельную политическую силу.

Необходимо отметить, что общественное мнение не всегда может вызвать появление мнения у всей молодежи одновременно. Являясь избирательным в выборе объектов окружающего мира, общественное мнение может вызвать мнение у одного человека или группы молодых людей и совсем не повлиять на взгляды молодежи в целом. Устанавливая свои связи с действительностью путем отбора, общественное мнение имеет на этот счет достаточно жесткие критерии этого отбора. Главный критерий отбора объектов общественного мнения – интересы молодежи. Только явления действительности, вызывающие неподдельный интерес всей молодежи или ее большинства, могут попасть под пристальное внимание общественности. И только те

явления действительности, которые небезразличны молодежи, будут являться объектом рассмотрения, если они имеют различие в оценках, суждениях, характеристиках, то есть включают в себя тот или иной элемент дискуссионности, спорности.

На что ориентирована современная молодежь в плане общественной жизни? Анализ выявил следующую информацию: 1) что именно входит в круг интересов молодых людей, каково содержательное наполнение общественно значимых явлений; 2) как сильно проявляется внимание, насколько заинтересована молодежь проявлять себя в тех или иных сферах общественной жизни.

Анализ полученных от респондентов ответов позволяет выделить несколько различных групп интересов, а именно:

– наибольшее число респондентов отметило области культуры, искусства и образования как наиболее интересные. Также для данных сфер отмечено наименьшее число лиц, проявляющих безразличие;

– далее следуют сферы международной жизни, спортивных событий, науки и всемирной Сети. Число респондентов, указавших данные сферы как области приоритетного интереса примерно равно числу ответивших, что им данные области вообще не интересны;

– третьей по числу интересующихся стала группа областей жизнедеятельности, куда включены экономические и политические события и тенденции, новости из мира криминала и экология. Примерно пятая часть всех респондентов проявляет интерес к данным сферам, в то время как почти треть указали на безразличное отношение;

– к последней группе сфер, где респонденты проявили значимый интерес относятся области техники, вооружений и религии. При этом более половины опрошенных высказались, что им данные сферы безразличны.

Такие данные позволяют нам сделать вывод о том, что в молодежной среде вопросы политики не занимают лидирующих позиций.

Список литературы:

1. Золотухин А.В. Методологические основы изучения общественного мнения как социально-динамического фактора // Вестник ТГУ, выпуск 5 (121), 2013.
2. Шайхуллин М.С. Анализ общественного мнения об эффективности форм консультативной демократии, в контексте гарантий права на осуществление местного самоуправления // Российская юстиция. № 5. М., Юрист. 2016.
3. Шарков Ф.И. Паблик рилейшнз: Учебник. 5-е изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2013. 332 с.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 34

Гильманшина А.Л.

магистрант, юридический факультет, Стерлитамакский филиал Башкирского
Государственного университета, г. Стерлитамак, Республика Башкортостан

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

***Аннотация:** Различные исследования в области информационной безопасности показывают, что наиболее распространённым источником утечки закрытых данных, в том числе и персональной информации, является внутренний нарушитель. Защита персональной информации является одной из самых актуальных и сложных задач в области обеспечения безопасности информации. Федеральный закон «О персональных данных» N 152-ФЗ, который был принят Государственной Думой 8 июля 2006 года, а также множество других нормативно-правовых актов в области конфиденциальности информации, обязали каждую организацию, которая осуществляет обработку личных данных, обеспечивать защиту этой информации.*

***Ключевые слова:** ИСПДн, конвенция о защите персональных данных, Роскомнадзор, информационная безопасность.*

В настоящее время ложно полагать, что безопасность персональной информации осуществляется должным образом. Доказательством к этому являются многочисленные утечки баз данных с личной информацией граждан в последнее время, часто упоминающийся в средствах массовой информации. Таким образом, можно сделать вывод, что проблема обеспечения конфиденциальности персональной информации и на сегодняшний день является актуальной.

Персональные данные (ПДн) – это информация ограниченного доступа, к которой относятся фамилия, имя, отчество, дата и место рождения, адрес по прописке и адрес фактического места проживания, семейное, социальной, финансовое положение, а также другая информация, которая подлежит субъекту персональной информации.

При создании механизма защиты персональных данных применяются следующие документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
2. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;
3. Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2008 г. № 687 «Об утверждении положения об особенностях обработки персональных данных, осуществляемой без использования средств автоматизации»;
4. «Состав и содержание организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», утверждено приказом ФСТЭК России от 18.02.2013 № 21;
5. Приказ ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. N 17 «Об утверждении Требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах» и т.д.

Основным законом в области защиты персональных данных является Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных», в котором прописаны принципы и условия обработки персональных данных, права субъектов конфиденциальных данных, обязанности оператора, который осуществляет обработку персональной информации. Помимо всего этого, в данном законе перечислены необходимые меры по обеспечению безопасности персональной информации в ходе их обработки.

Для того, чтобы проанализировать требования ФЗ «О персональных данных», а также других нормативно-правовых актов в области защиты персональных данных, рассмотрим поэтапно процесс создания механизма обеспечения защиты конфиденциальной информации в соответствии с действующим российским законодательством.

Первое, что необходимо сделать – это определить структурное подразделение либо должностное лицо, которое будет нести ответственность за обеспечение защиты персональных данных. На этом этапе разрабатываются внутренние документы, которые

регламентируют деятельность должностных лиц и структурных подразделений. Второе, необходимо определить структуру обрабатываемой персональной информации, цели, условия ее обработки и т.д. Согласно ФЗ «О персональных данных» обработка персональных данных, за исключением некоторых случаев, осуществляется с согласия субъекта. В данном случае оператор обязан получить согласие субъекта на обработку его персональной информации, в том числе и в письменной форме.

Помимо всего этого, необходимо определить порядок реагирования на запросы со стороны субъекта персональной информации. Далее при необходимости в уполномоченный орган направляется уведомление о начале обработки конфиденциальной информации. Затем оператор определяет состав персональных данных, а также проводит анализ структуры информационной системы.

Далее, когда собраны все необходимые данные о системе, наступает этап классификации информационных систем персональной информации. Оператор персональных данных организует систему допуска и учета лиц, которые допущены к работе с персональными данными в информационной системе. Оператор персональных данных разрабатывает в виде документа модель угроз безопасности при обработке информации в информационных системах персональных данных. Выбранными способами и методами защиты данных в информационных системах должна обеспечиваться нейтрализация предполагаемых угроз конфиденциальности информации при их обработке в составе системы, которая создается оператором. Затем должна быть выполнена оценка соответствия условиям безопасности персональной информации, с помощью таких мероприятий как декларирование соответствия и аттестации.

Список литературы:

1. Виртуальный клуб юристов.//Как выполнить требования Федерального Закона № 152-ФЗ «О персональных данных»- Режим доступа: <http://www.yurclub.ru/docs/administrative/article19.html>

2. Куликова С.В.//«Первые шаги в науку» » - Режим доступа:
<http://rushkolnik.ru/docs/index-34551452.html>
3. Комплексное обеспечение безопасности персональных данных при их обработке в информационной системе персональных данных ООО "Арсенал+"- Режим доступа:
https://revolution.allbest.ru/programming/00264509_2.html#1.

УДК 368.036.1

Денисюк С.П.

кандидат юридических наук, доцент кафедры
гражданско-правовых дисциплин РЭУ им. Г.В. Плеханова

К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ СТРАХОВОГО НАДЗОРА И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ СТРАХОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

***Аннотация:** данная статья посвящена правовому регулированию страхового надзора и лицензирования страховой деятельности в Российской Федерации. Проведенное исследование позволяет утверждать, что орган страхового надзора призван не только проверять соблюдение субъектами страхового дела требований законодательства, но и осуществляет постоянный мониторинг этой деятельности. А лицензирование страховой деятельности выполняет особую роль как некий «ограничитель» свободы предпринимательской деятельности в интересах общества.*

***Ключевые слова:** страховой надзор, лицензирование страховой деятельности, орган страхового надзора, субъекты страхового дела.*

Надзор за деятельностью субъектов страхового дела (далее – надзор за страховой деятельностью) производится в целях соблюдения ими страхового законодательства, предупреждения и пресечения нарушений участниками отношений, регулируемых Законом РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации» (с изм. и доп.) (далее – Закон о страховании), страхового законодательства, обеспечения защиты прав и законных интересов страхователей, иных заинтересованных лиц и государства, эффективного развития страхования, а также в целях предупреждения неустойчивого финансового положения страховой организации.

Необходимо отметить, что осуществление страхового надзора регулируется актами страхового законодательства, ведущее место среди которых принадлежит Закону о страховании.

Кононенко О.В. определяет страховой надзор как надзор органов исполнительной власти, осуществляемый в целях обеспечения законности и безопасности деятельности

субъектов страхового дела, в том числе полноценного развития страхового рынка государства.

Похожее определение дает Абрамов В.Ю., объясняющий необходимость государственного надзора особенностями страховой деятельности как разновидности лицензируемой деятельности, предполагающей возникновение отношений публичного характера с участием компетентных государственных органов. В тоже время автор начинает противоречить сам себе, справедливо обращая внимание на существование объективной потребности в осуществлении страхового надзора, обусловленной спецификой работы страховых организаций.

По мнению Колесникова Ю.А. государственный надзор за страховой деятельностью как один из видов государственного административного надзора, включает в себя целый ряд процедур и осуществляется уполномоченными органами государственной власти.

Мирошник С.В. утверждает, что многие авторы обращают внимание на то, что административный надзор всегда направлен на соблюдение специальных правил. Но этот же вывод справедлив и в отношении контроля. Например, налоговые органы представляют собой единую систему контроля за соблюдением законодательства о налогах и сборах.

Надзор за страховой деятельностью производится на следующих принципах:

- законности;
- организационного единства;
- гласности.

С 1 сентября 2013 года страховой надзор производится Банком России.

Тяпкин С.Е. утверждает, что под объектом страхового надзора понимается деятельность страховщиков по страхованию, перестрахованию, взаимному страхованию, в том числе страховых брокеров, страховых актуариев по оказанию услуг, связанных со страхованием, с перестрахованием. Делая вывод, что объектом страхового надзора выступает страхование (страховое дело).

Надзор за страховой деятельностью согласно Закону о страховании включает в себя следующее:

1) лицензирование деятельности субъектов страхового дела и ведение единого государственного реестра субъектов страхового дела, реестра объединений субъектов страхового дела, единого реестра саморегулируемых организаций в области финансового рынка;

2) контроль за соблюдением страхового законодательства, в том числе путем проведения на местах проверок деятельности субъектов страхового дела, и достоверности представляемой ими отчетности, в том числе за обеспечением страховщиками их финансовой устойчивости и платежеспособности;

3) выдачу в течение тридцати дней в предусмотренных страховым законодательством случаях разрешений на увеличение размеров уставных капиталов страховых организаций средствами иностранных инвесторов, на совершение с участием иностранных инвесторов сделок по отчуждению акций (долей в уставных капиталах) страховых организаций, на открытие представительств иностранных страховых, перестраховочных, брокерских и иных организаций, осуществляющих деятельность в области страхового дела, в том числе на открытие филиалов страховщиков с иностранными инвестициями;

4) принятие решения о назначении временной администрации, о приостановлении и об ограничении полномочий исполнительного органа страховщиков случаях и в порядке, которые установлены Федеральным законом «О несостоятельности (банкротстве)».

Субъекты же страхового дела в соответствии с Законом о страховании должны:

1) соблюдать требования страхового законодательства;

2) представлять установленную отчетность о своей деятельности, информацию о своем финансовом положении, в том числе документы и информацию в соответствии с законодательством Российской Федерации, в том числе законодательством о несостоятельности (банкротстве);

3) исполнять предписания органа страхового надзора, предусмотренные Законом о страховании, и представлять в установленные предписаниями сроки информацию и документы, подтверждающие исполнение этих предписаний;

4) представлять по запросам органа страхового надзора в установленные в этих запросах сроки информацию и документы, необходимые для осуществления надзора за страховой деятельностью, в том числе о своем финансовом положении;

5) представлять в Банк России копии положений о филиалах и представительствах, расположенных вне места нахождения субъекта страхового дела, с указанием их адресов (мест нахождения), в том числе копии документов, обосновывающих полномочия их руководителей;

6) обеспечить возможность предоставления в Банк России электронных документов, в том числе возможность получения от него электронных документов также и через личный кабинет на официальном сайте в интернете в соответствии с Федеральным законом от 10 июля 2002 года № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».

Однако в целях своевременного выявления рисков неплатежеспособности субъектов страхового дела Банк России в указанном им порядке производит мониторинг деятельности субъектов страхового дела с применением финансовых показателей (коэффициентов), характеризующих их финансовое положение и устойчивость к внутренним и внешним факторам риска.

Мониторинг деятельности субъектов страхового дела производится Банком России на следующих принципах:

- независимости;
- объективности;
- применения единых правил установления требований к субъектам страхового дела;
- комплексности;
- оперативности и обоснованности оценки их деятельности.

Предписания и запросы Банком России отправляются субъектам страхового дела посредством почтовой, факсимильной связи либо посредством вручения адресату или в виде электронных документов, подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью, в порядке, предусмотренном Банком России.

При отправлении предписаний и запросов субъектам страхового дела в виде электронных документов, они считаются полученными по истечении одного рабочего дня со дня их направления адресату в порядке, предусмотренном Банком России, при условии, что им получено подтверждение доставки указанных предписаний и запросов в предусмотренном им порядке.

По мнению Мирошник С.В. контролирующий орган призван не только проверять соблюдение субъектами страхового дела требований страхового законодательства, но и, осуществляя постоянный мониторинг, обеспечивать стабильное функционирование всего рынка страховых услуг.

Важно отметить, что предупреждение, ограничение и пресечение монополистической деятельности и недобросовестной конкуренции на страховом рынке обеспечивается федеральным антимонопольным органом в соответствии с антимонопольным законодательством Российской Федерации.

Под лицензией на осуществление страхования, перестрахования, взаимного страхования, посреднической деятельности в качестве страхового брокера (далее - лицензия) понимается специальное разрешение на право производства страховой деятельности, переданное органом страхового надзора субъекту страхового дела.

Карягин Н.Е., Михайлов А.В., Челышев М.Ю. отмечают, что обязанность по лицензированию деятельности субъекта страхового дела как правовое ограничение представляет собой сложносоставное правовое средство, состоящее из комплекса действий, направленных на получение и сохранение лицензии. Сложный состав названного правового ограничения объясняется тем, что само «создание субъекта предпринимательства представляет комплекс сложных последовательных процедур, сочетающих как частноправовые, так и публично-правовые рычаги воздействия.

Михайлов А.В. определяет лицензирование как строго регламентированную процедуру с преимущественным использованием императивного метода правового регулирования, применение которого обосновывается «особой ролью лицензирования как ограничителя свободы предпринимательской деятельности в интересах общества. Наличие императивных норм связано с тем, что в правовом регулировании

лицензирования чрезвычайно тесно взаимодействуют нормы гражданского и административного права.

Кроме того, нельзя не согласиться с мнением Ю.А. Тихомирова о том, что «с помощью лицензирования организаций и видов деятельности удостоверяется та степень общественной полезности, служащая мерилom оценки эффективности.

Каримуллина А.Э. утверждает, что говоря об обязанности по лицензированию деятельности субъекта страхового дела, прежде всего необходимо обратиться к характеристике лицензии как специального разрешения на осуществление страховой деятельности.

Лицензия выдается:

1) с целью осуществления:

- добровольного страхования жизни;
- добровольного личного страхования, за исключением добровольного страхования жизни;
- добровольного имущественного страхования;
- вида страхования, осуществление которого предусмотрено федеральным законом о конкретном виде обязательного страхования;
- перестрахования в случае принятия по договору перестрахования обязательств по страховой выплате;

2) перестраховочной организации на осуществление перестрахования;

3) обществу взаимного страхования на осуществление взаимного страхования в форме добровольного страхования, а в случаях, когда в соответствии с федеральным законом о конкретном виде обязательного страхования общество имеет право осуществлять обязательное страхование, в форме обязательного страхования;

4) страховому брокеру на осуществление посреднической деятельности в качестве страхового брокера.

Согласно Закону о страховании, чтобы получить лицензию соискатель должен представить в Банк России следующее:

1) заявление о предоставлении лицензии;

2) документы об уплате государственной пошлины за предоставление лицензии;

- 3) устав соискателя лицензии;
- 4) решения об утверждении устава соискателя лицензии, избрании или о назначении органов управления, а также об образовании ревизионной комиссии или избрании ревизора соискателя лицензии;
- 5) сведения о составе учредителей (акционеров, участников);
- 6) документы, подтверждающие оплату уставного капитала в полном размере;
- 7) сведения о лицах, указанных в статье 32.1 Закона о страховании с приложением документов, подтверждающих соответствие этих лиц квалификационным и иным требованиям, установленным Законом о страховании, Федеральным законом от 2 ноября 2013 года № 293-ФЗ «Об актуарной деятельности в Российской Федерации» и нормативными актами органа страхового надзора (сведения о лицах, назначенных на должности заместителя лица, осуществляющего функции единоличного исполнительного органа, члена коллегиального исполнительного органа, члена совета директоров (наблюдательного совета), заместителя главного бухгалтера страховой организации, руководителя и главного бухгалтера филиала страховой организации, и сведения об актуарии страховой медицинской организации, осуществляющей исключительно обязательное медицинское страхование, представляются при наличии указанных должностей в штате соискателя лицензии);
- 8) документы (согласно перечню, установленному нормативными актами Банка России), подтверждающие источники происхождения имущества, вносимого учредителями (акционерами, участниками) соискателя лицензии в уставный капитал;
- 9) положение о внутреннем аудите;
- 10) документы, подтверждающие соответствие соискателя лицензии требованиям, установленным законодательством Российской Федерации о государственной тайне (в случае, если данное требование установлено законом);
- 11) документы, подтверждающие соответствие соискателя лицензии требованиям, установленным федеральными законами о конкретных видах обязательного страхования (в случаях, если федеральные законы содержат дополнительные требования к страховщикам);

12) бизнес-план, утвержденный собранием учредителей (акционеров, участников) соискателя лицензии.

Необходимо отметить, что законодатель четко определил, что указанный выше перечень документов, подаваемый соискателями для получения лицензий, являются исчерпывающим, за исключением случаев, когда федеральными законами о конкретных видах обязательного страхования предусмотрены дополнительные требования к страховщикам

В срок, не превышающий тридцати рабочих дней со дня получения Банком России от соискателя всех документов для получения лицензии, им представляется решение о выдаче лицензии или об отказе в ее выдаче.

Список литературы:

1. Абрамов В.Ю. Страхование – теория и практика. М., 2007.
2. Карягин Н.Е., Михайлов А.В., Чельшев М.Ю. Комментарий к федеральному законодательству о государственном регулировании предпринимательской деятельности. Научно-практический. – СПб.: 2003. – С. 351.
3. Каримуллина А.Э. Обязанность по лицензированию деятельности субъекта страхового дела как правовое ограничение страховой деятельности // Вестник экономики, права и социологии. - № 2. – 2014. С. 129-132.
4. Кононенко О.В. Административно-правовое регулирование страхового надзора в Российской Федерации: Автореф. Дисс. канд. юрид. наук. Тюмень, 2010.
5. Колесников Ю.А. Административно-правовое регулирование страховой деятельности. Автореф. дис. докт. юрид. наук. М., 2007 // Официальный сайт ВАК России.
6. Михайлов А.В. Роль императивных норм в правовом регулировании отношений между лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность, или с их участием: дис. канд. юрид. наук. – Казань, 2001. – С.176.
7. Тихомиров Ю.А. Публичное право. – М.: Изд. БЕК, 1995. – С. 496.
8. Тяпкин С.Е. Объект страхового надзора // Пробелы в российском законодательстве. Юридический журнал. - № 5. – 2012. - С. 216-218.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 338.24

Негина Л.А.

Магистрант института нефтегазового бизнеса

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

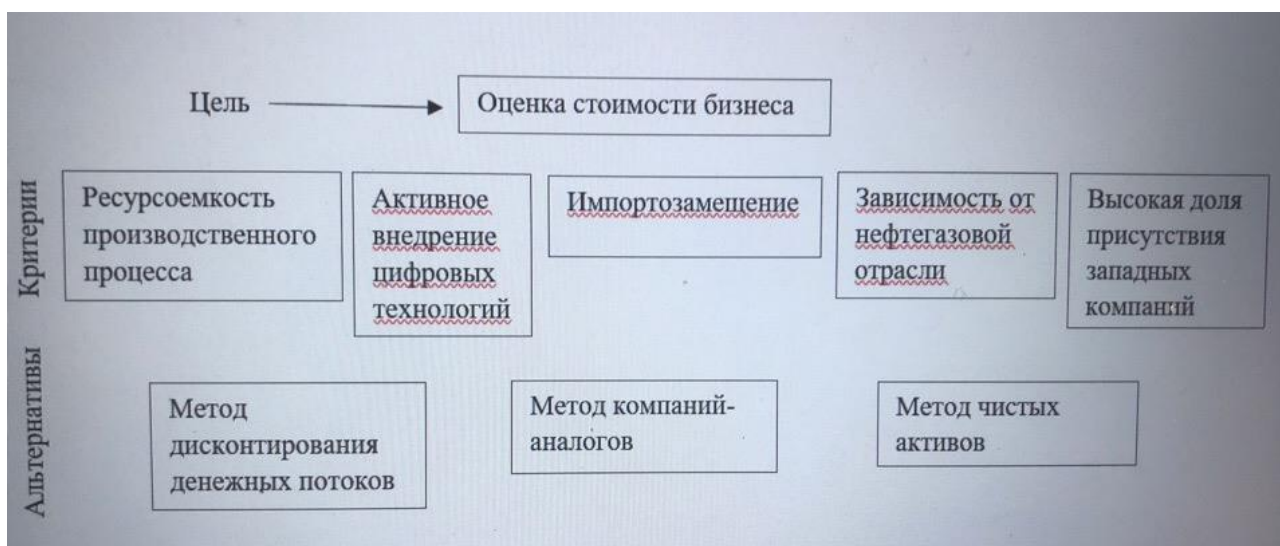
(Россия, г. Уфа)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕСОВЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ
ПРИ ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ КОМПАНИИ**

Аннотация: в данной статье предложена новая система весовых коэффициентов для использования подходов к оценке стоимости предприятия, которая позволяет определить справедливую стоимость с учетом особенностей нефтесервисного бизнеса, и отличающейся от существующей обоснованием коэффициентов с помощью статистических данных.

Ключевые слова: оценка стоимости бизнеса, нефтесервисный бизнес, подходы к оценке стоимости, особенности нефтесервисного бизнеса.

С помощью экспертных методов, а именно, метода анализа иерархии и метода попарного сравнения, необходимо определить величину весового коэффициента каждого метода, участвующего в оценке стоимости бизнеса (рисунок 1).

**Рис. 1. Метод анализа иерархий**

Далее необходимо определить приоритеты всех элементов иерархии. Все пять критериев имеют равную важность с точки зрения цели, поэтому имеют одинаковые значения приоритета – 0,2. А приоритеты всех альтернатив необходимо определить с помощью метода попарного сравнения относительно каждого критерия [4].

Если один из методов лучше учитывает особенность нефтесервисного бизнеса (ресурсоёмкость производственного процесса), чем другой, то ему присваиваются 2 балла, а «проигравшему» методу – 0 баллов.

При равенстве учета данной особенности методами, каждому из них присуждается по 1 баллу.

Учет ресурсоемкости производственного процесса при оценке бизнеса

Оцениваемые альтернативы	A1	A2	A3	Итого
A1	1	0	0	1
A2	2	1	1	4
A3	2	1	1	4
Итого	5	2	2	9

Определение весовых коэффициентов

Оцениваемые альтернативы	A1	A2	A3	Ср. знач.
A1	$1/5 = 0,2$	$0/2 = 0$	$0/2 = 0$	0,07
A2	$2/5 = 0,4$	$1/2 = 0,5$	$1/2 = 0,5$	0,47
A3	$2/5 = 0,4$	$1/2 = 0,5$	$1/2 = 0,5$	0,47

Учет активного внедрения цифровых технологий при оценке бизнеса

Оцениваемые альтернативы	A1	A2	A3	Итого
A1	1	2	2	5
A2	0	1	1	2
A3	0	1	1	2
Итого	1	4	4	9

Определение весовых коэффициентов

Оцениваемые альтернативы	A1	A2	A3	Ср. знач.
A1	$1/1 = 1$	$2/4 = 0,5$	$2/4 = 0,5$	0,67
A2	$0/1 = 0$	$1/4 = 0,25$	$1/4 = 0,25$	0,17
A3	$0/1 = 0$	$1/4 = 0,25$	$1/4 = 0,25$	0,17

Учет импортозамещения при оценке бизнеса

Оцениваемые альтернативы	A1	A2	A3	Итого
A1	1	1	2	4
A2	1	1	2	4
A3	0	0	1	1
Итого	2	2	5	9

Определение весовых коэффициентов

Оцениваемые альтернативы	A1	A2	A3	Ср. знач.
A1	$1/2 = 0,5$	$1/2 = 0,5$	$2/5 = 0,4$	0,47
A2	$1/2 = 0,5$	$1/2 = 0,5$	$2/5 = 0,4$	0,47
A3	$0/2 = 0$	$0/2 = 0$	$1/5 = 0,2$	0,07

Учет зависимости от нефтегазовой отрасли при оценке бизнеса

Оцениваемые альтернативы	A1	A2	A3	Итого
A1	1	2	2	5
A2	0	1	1	2
A3	0	1	1	2
Итого	1	4	4	9

Определение весовых коэффициентов

Оцениваемые альтернативы	A1	A2	A3	Ср. знач.
A1	$1/1 = 1$	$2/4 = 0,5$	$2/4 = 0,5$	0,67
A2	$0/1 = 0$	$1/4 = 0,25$	$1/4 = 0,25$	0,17
A3	$0/1 = 0$	$1/4 = 0,25$	$1/4 = 0,25$	0,17

Учет высокой доли присутствия западных компаний при оценке бизнеса

Оцениваемые альтернативы	A1	A2	A3	Итого
A1	1	1	2	4
A2	1	1	2	4
A3	0	0	1	1
Итого	2	2	5	9

Определение весовых коэффициентов

Оцениваемые альтернативы	A1	A2	A3	Ср. знач.
A1	$1/2 = 0,5$	$1/2 = 0,5$	$2/5 = 0,4$	0,47
A2	$1/2 = 0,5$	$1/2 = 0,5$	$2/5 = 0,4$	0,47
A3	$0/2 = 0$	$0/2 = 0$	$1/5 = 0,2$	0,07

Далее необходимо определить глобальные веса приоритетов альтернатив (рисунок 2).

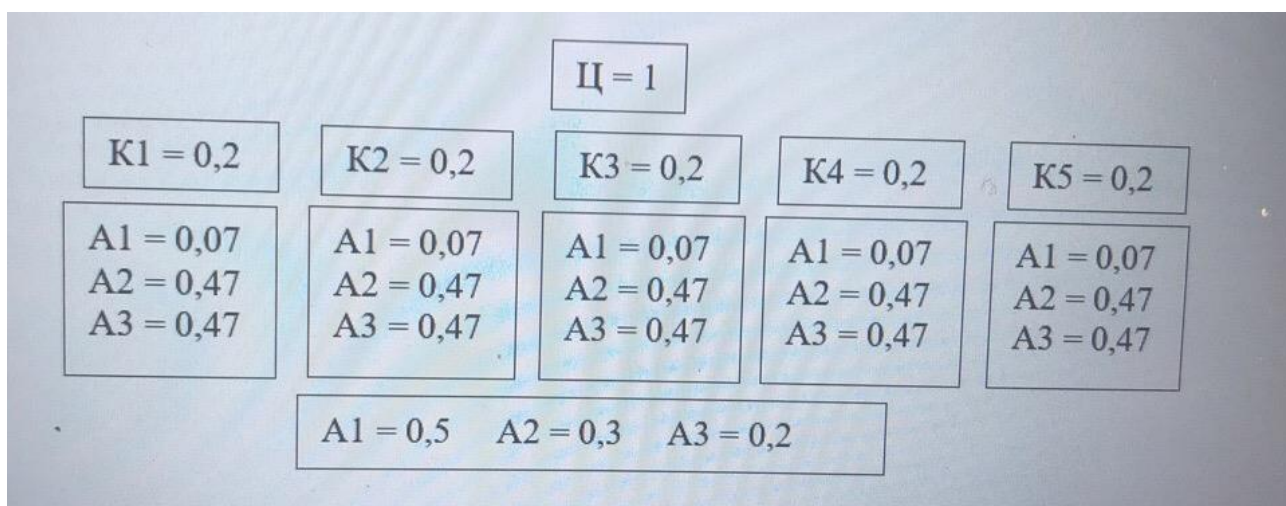


Рис. 2. Метод анализа иерархий

В результате получилось, что при оценке бизнеса тремя методами будут использованы следующие процентные соотношения: доходный подход – 50%, сравнительный подход – 30%, затратный подход – 20%. Помимо этого, расчет оценки бизнеса необходимо проводить по трем развитиям сценариев: консервативный, пессимистичный и оптимистичный.

Список литературы

1. Валдайцев, С. В. Оценка бизнеса [Текст] / С. В. Валдайцев. – М.: Проспект, 2004. – 360 с.;
2. Грязнова, А. Г. Оценка бизнеса [Текст] / А. Г. Грязнова, М. А. Федотова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 512 с.;
3. Саати Т.Л. Принятие решений. Метод анализа иерархий. – М.: Радио и связь, 1989. – 316 с.;
4. Коупленд, Т. Стоимость компаний: оценка и управление. Пер. с англ. [Текст] / Т. Коупленд, Т. Колер, Дж. Муррин. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 344 с.;
5. Маркина, А. А. Особенности развития нефтесервиса в России [Текст] / А. А. Маркина // Проблемы современной экономики. – 2013. – №4. – с. 231-235.

УДК 338.24

Негина Л.А.

Магистрант института нефтегазового бизнеса

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

(Россия, г. Уфа)

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ НЕФТЕСЕРВИСНОГО БИЗНЕСА

***Аннотация:** данная статья является обзорной. Её цель – изучить, понять и найти что-то новое в области применения подходов к оценке стоимости предприятия, что позволит определять справедливую стоимость с учетом особенностей нефтесервисного бизнеса.*

***Ключевые слова:** оценка стоимости бизнеса, нефтесервисный бизнес, подходы к оценке стоимости, особенности нефтесервисного бизнеса.*

Практика применения подходов и соответствующих методов оценки в России и за рубежом различна. Зарубежный опыт оценки бизнеса показывает, что при определении средневзвешенной стоимости предприятия предпочтение отдается в первую очередь доходному подходу и, соответственно, его методам, затем сравнительному, а наименьший удельный вес присваивается затратному подходу.

В российской практике ранжирование подходов по их использованию, как правило, следующее: на первое место ставится затратный подход, на второе – доходный, на третье – сравнительный. Различное распределение рейтингов использования подходов в отечественной и зарубежной практике в конечном итоге влияет на окончательную стоимость бизнеса и ее экономическое содержание [3, с. 512].

Для дальнейшего исследования предлагается провести матричное сравнение существующих подходов с целью определить, какой из них более полно учитывает особенности развития нефтесервисного бизнеса (таблица 1). В каждом подходе для сравнения были выбраны наиболее актуальные методы оценки.

Доходный подход включает в себя два метода – метод капитализации и метод дисконтированных денежных потоков. Метод капитализации применяется для

приблизительной и предварительной быстрой оценки долгосрочных бизнесов, так как суть его заключается в проведении оценки имеющегося имущества предприятия, основываясь на капитализации дохода за первый прогнозный год, при условии, что величина этого дохода будет относительно одной и той же в течение всего прогнозного периода. Поэтому в рамках данного подхода основным методом является метод дисконтированных денежных потоков, поскольку он позволяет в наибольшей степени корректно учесть все преобразования, планируемые в процессе финансово-хозяйственной деятельности предприятия, все требования инвесторов, и, тем самым, определить стоимость бизнеса, а также он отражает наибольшее количество факторов, влияющих на стоимость предприятия [2, с. 360].

Касательно сравнительного подхода предпочтение отдается методу компаний-аналогов. Преимущества данного метода заключается в использовании фактической информации, а не прогнозных данных, имеющих известную неопределенность. Однако статистическая база для использования сравнительного подхода к оценке бизнеса в РФ слабо развита.

Затратный подход обусловлен применением метода чистых активов. Преимущество данного метода заключается в том, что в своей большей части он основан на фактической достоверной информации и поэтому более умозрителен. Основной же недостаток заключается в том, что им не учитываются будущие возможности бизнеса в получении дохода.

Таблица 1 – Матричное сравнение подходов к оценке стоимости компании-цели на основе особенностей нефтесервисного бизнеса

		Подходы к оценке компании-цели		
		Доходный подход	Сравнительный подход	Затратный подход
Особенности	Ресурсоемкость производственного процесса	-	+	+
	Активное внедрение цифровых технологий	+	-	-
	Импортозамещение	+	+	-
	Зависимость от нефтегазовой отрасли	+	-	-

Высокая доля присутствия западных компаний на российском рынке	+	+	-
--	---	---	---

Исходя из проведенного сравнения, можно сделать вывод о том, что наиболее полно особенности развития нефтесервисного бизнеса отражает доходный подход, однако он не позволяет оценить имеющееся имущество компании на сегодняшний день, в этом случае лучше подходит затратный подход. Сравнительный подход также позволяет более точно учесть текущее состояние дел, однако сложность его применения заключается в поиске действительно подходящей компании-аналога. Поэтому предлагается использование одновременно нескольких методов оценки объекта для окончательного заключения о стоимости предприятия.

Список литературы

1. Бригхэм, Ю. Финансовый менеджмент: учебник [Текст] / Ю. Бригхэм, Дж. Хьюстон. – М.: Питер-М, 2010. – 544 с.;
2. Валдайцев, С. В. Оценка бизнеса [Текст] / С. В. Валдайцев. – М.: Проспект, 2004. – 360 с.;
3. Грязнова, А. Г. Оценка бизнеса [Текст] / А. Г. Грязнова, М. А. Федотова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 512 с.;
4. Ендовицкий, Д. А. Анализ тенденций развития процессов слияний и поглощений компаний в Российской Федерации [Текст] / Д. А. Ендовицкий // Экономический анализ: теория и практика. – 2007. – №13. – с. 2-10.;
5. Ильин, М. С. О некоторых тенденциях в российской практике слияний и поглощений [Текст] / М. С. Ильин, А. Г. Тихонов // Экономический анализ: теория и практика. – 2005. – №3. – с. 3-21.;
6. Маркина, А. А. Особенности развития нефтесервиса в России [Текст] / А. А. Маркина // Проблемы современной экономики. – 2013. – №4. – с. 231-235.

УДК 332.1

Цокова С.В.

Магистрант 2 курса

Уральский государственный экономический университет

(Россия, г. Екатеринбург)

ОЦЕНКА УРОВНЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

***Аннотация:** в статье ставится задача изучить продовольственную безопасность региона, рассмотреть различные методики анализа уровня продовольственной безопасности региона и провести оценку уровня продовольственной безопасности Свердловской области. По данным оценки выявить реальные и потенциальные угрозы продовольственной безопасности.*

***Ключевые слова:** продовольственная безопасность, регион, Свердловская область, угрозы продовольственной безопасности.*

Объектом исследования является продовольственная безопасность региона, а именно Свердловской области. В законе Свердловской области от 31 января 2012 года п 6-оз «Об обеспечении продовольственной безопасности Свердловской области» дается четкое понятие и определение целей и задач.

«Продовольственная безопасность Свердловской области - состояние экономики Свердловской области, при котором гарантируется физическая и экономическая доступность для каждого жителя Свердловской области пищевых продуктов, соответствующих требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании, в объемах не меньше рациональных норм потребления пищевых продуктов, необходимых для активного и здорового образа жизни» [4].

В настоящее время не существует единого подхода или метода оценки уровня продовольственной безопасности региона. В одних случаях обеспеченность продовольственной безопасности рассматривается как устойчивое развитие АПК, в других – как уровень самообеспечения населения продуктами питания. Существуют

методики, основанные на зарубежной практике, которые базируются на показателях самообеспеченности продовольствием и расчете энергетического содержания питания населения. Однако данные методы не позволяют учитывать особенности продовольственной безопасности России и ее регионов в полной мере. Вместе с тем существуют методики отечественных ученых Ю. Терентьева, Д.Г. Оловянникова, которые четко описывают систему показателей и их пороговые значения, но имеют ряд таких ограничений, как сложность проведения аналитической работы и ограничение доступа к требуемой информации. В данной работе используется методика оценки продовольственной безопасности региона Е.Н. Антамошкиной. Автор предлагает следующие критерии оценки:

– «Уровень продовольственной независимости - положение экономики региона, при котором в случае прекращения ввоза на территорию пищевых продуктов не возникает продовольственный кризис.

– Экономическая доступность продовольствия - уровень покупательной способности населения страны в присутствии имеющихся структуре потребления, системе цен, уровне доходов, социальных пособий и льгот, обеспечивающих возможность приобретения населением основных видов продовольствия в соответствии с общепринятыми нормами питания.

– Физическая доступность пищевых продуктов - уровень развития товаропроводящей инфраструктуры, при котором во всех населенных пунктах, расположенных на территории Свердловской области, обеспечивается возможность приобретения населением пищевых продуктов или организации питания в объемах и ассортименте, которые не меньше установленных рациональных норм потребления пищевых продуктов;

– Качество и безопасность пищевых продуктов»[2].

В целом потребительский рынок Свердловской области характеризуется высокими темпами роста объемных показателей, увеличением сети и качественным улучшением ее структуры, но на фоне устойчивых тенденций развития потребительского рынка Свердловской области существуют различные проблемы.

Одна из них недостаточность удовлетворения спроса различных групп населения на качественные и безопасные пищевые продукты.

Проведем оценку продовольственной безопасности Свердловской области. Первым этапом рассчитаем коэффициент самообеспеченности за 2017 год (Рисунок 1). Коэффициент показывает, в каком объеме регион обеспечивает потребности населения в необходимых нормах потребления продуктов за счет самостоятельного производства.

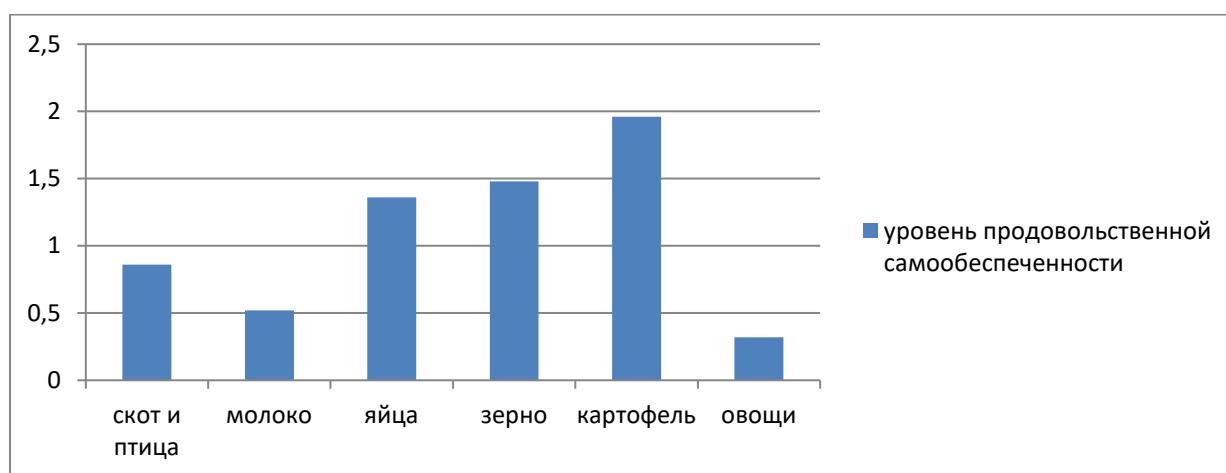


Рисунок 1- Уровень продовольственной самообеспеченности за 2017 год

Исходя из рациональных норм потребления, можно сказать, что в 2017 году в Свердловской области было произведено достаточное количество куриных яиц, зерна и картофеля ($K_c > 1$) для необходимого уровня самообеспечения. Остальной продукции произведено недостаточно, но, несмотря на это, среднее значение коэффициента составило 1,01 и соответствует оптимальному уровню самообеспечения.

Далее проанализируем уровень продовольственной независимости региона в соответствии с рациональными нормами потребления продовольствия всех категорий, а не только тех, которые производятся своими силами (таблица 1).

Таблица 1 – Уровень продовольственной независимости

Продукты	Фактические объемы производства, тыс. тон, Q	Необходимое кол. продукции для региона, тыс. тон, Qp	Уровень продовольственной безопасности, Kс
Хлебные продукты	167	415,7	0,40
Картофель	764,8	389,6	1,96
Овощи	191,7	606,1	0,32
Фрукты	-	432,0	0
Сахар	272,1	316,0	0,86
Мясопродукты	-	95,2	0
Рыбопродукты	736,3	1407,0	0,52
Молоко	1535,00	1125,6	1,36
Яйца	-	51,9	0
Масло растительное	-	17,3	0
Соль			0,49
Среднее значение	167	415,7	0,40

Уровень продовольственной независимости является не приемлемым, так как из 11 необходимых позиций производится самостоятельно только 6, остальные привозятся из других регионов и зарубежных стран. Среднее значение Kс составило $0,46 < 0,5$, и в соответствии с установленными параметрами оценки, это низкий уровень.

Следующий этап - это оценка экономической доступности продовольствия населению, через расчет коэффициента бедности, потребления и коэффициента концентрации доходов (Коэффициент Джини). Обеспечение социально незащищенных слоев населения доступным продовольствием оказывает существенное влияние на уровень продовольственной безопасности региона [5].

$$\text{Коэффициент бедности} = 418\,800 / 4\,330\,006 = 0,097$$

Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума составила меньше 0,2 и считается оптимальной.

$$\text{Коэффициент покупательной способности} = 10\,217 / 46\,201,0 = 0,22$$

Соотношение величин прожиточного минимума и среднедушевого дохода показывает допустимый уровень оценки, который составил $0,08 < 0,29 < 0,7$.

По данным Свердловскстата коэффициент концентрации доходов составил 0,41, это является допустимым уровнем, так как $0,31 < 0,41 < 0,5$ [6].

Последнее направление оценки является качество продовольственных продуктов, оценка происходит через расчет коэффициента качества (Кч) представленного на рисунке 2. В 2017 году в Свердловской области было проведено 1551 лабораторное исследование в 115 образцах пищевой продукции. По результатам проведенных лабораторных испытаний по заданным группам продуктов 55 образцов не соответствовало требованиям НД, что составило 47,8%.

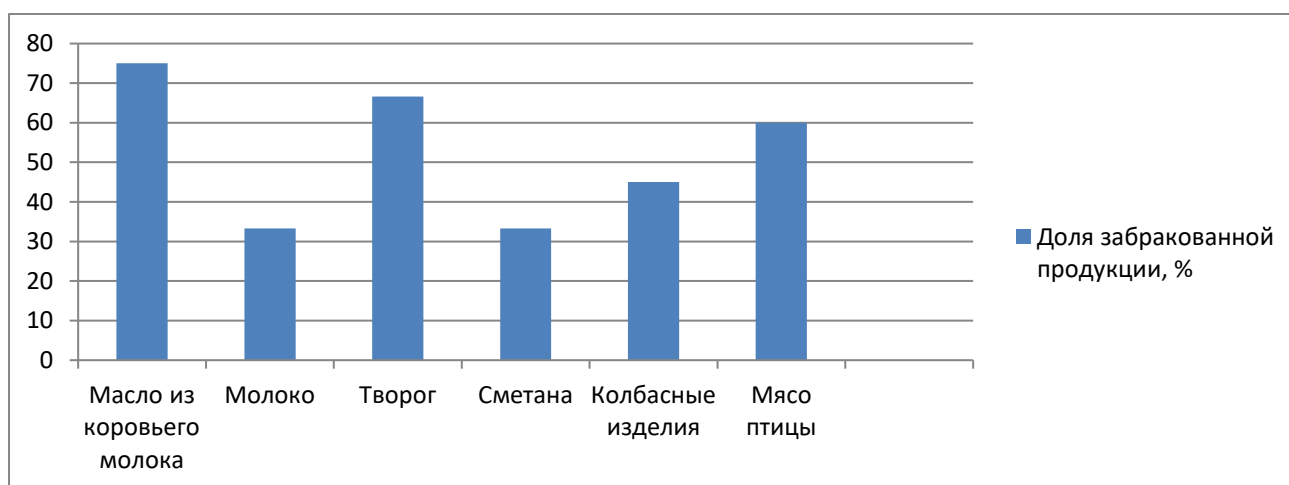


Рисунок 2 – Оценка качества продовольственных продуктов

Большее половины проверенных образцов продукции выявлены как не качественные, что напрямую угрожает здоровью населения и продовольственной безопасности в целом. В соответствии с критериями уровня качества продовольствия в регионе, Свердловская область занимает недопустимый уровень, потому что среднее значение превышает 20%.

Выставим баллы в соответствии с методикой (таблица 2)

Таблица 2 – Итоговое количество баллов

Уровень продовольственной самообеспеченности	оптимальный	2
Уровень продовольственной независимости региона в соответствии с рациональными нормами потребления	низкий	0
Коэффициент бедности	оптимальный	2
Коэффициент покупательной способности	допустимый	1

Коэффициент концентрации доходов	допустимый	1
Качество продовольственных продуктов	низкий	0
Сумма		6

Итак, рассмотрев безопасность региона с трех сторон: физической доступности, экономической доступности и безопасности пищевых продуктов, сумма итоговых значений составила 6, это соответствует среднему, допустимому уровню региональной продовольственной безопасности. Оптимальные значения занимают уровень продовольственной самообеспеченности и коэффициент бедности, то есть они не превышают и не достигают пороговых значений оценки коэффициентов. А такие показатели как коэффициент покупательной способности и коэффициент концентрации доходов являются допустимыми, а значит, они достигают пороговых значений и представляют угрозу продовольственной безопасности. Уровень продовольственной независимости региона в соответствии с рациональными нормами потребления и качество продовольственных продуктов превысили пороговые значения и требуют незамедлительных действий по нейтрализации данных угроз.

Список литературы:

1. Антамошкина, Е.Н., Тимофеева Г.В. продовольственная безопасность на региональном уровне: методика оценки [Текст] /Антамошкина Е.Н., Тимофеева Г.В. // экономика сельского хозяйства России. – 2014. - №4. – С. 61-65
 2. Антамошкина, Е.Н. Оценка продовольственной безопасности региона: вопросы методологии [Электронный ресурс] / Антамошкина Е.Н. - Режим доступа: <https://bgscience.ru/lib/9776/>
 3. Министерство АПК Свердловской области: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcxso.midural.ru>
 4. Об обеспечении продовольственной безопасности Свердловской области [Электронный ресурс]: Закон Свердловской области от 31 января 2012 года N 6-ОЗ. - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
 5. Поздеева О.Г.,Савичева О.А. Исследование экономической безопасности социально незащищенных слоев населения в регионе(на примере Свердловской области) / Экономика и бизнес: теория и практика, 2015.№ 3. С. 53-57.
- Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области и Курганской области: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sverdl.gks.ru>

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 612.1

Бабажанова В.А.

Ассистент кафедры фармакологии и физиологии, Нукусский филиал Ташкентского педиатрического медицинского института
(Каракалпакстан, г.Нукус)

Уразбаева Б.

Студент 2-курса лечебного факультета, Нукусского филиала Ташкентского педиатрического медицинского института
(Каракалпакстан, г.Нукус)

РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ОРГАНИЗМА

Аннотация. Вслед за экологической иммунопатологией, экологической пульмонологией, экологической гепатологией и т.д. уже оформилось новое направление экологической медицины – экологическая психиатрия

Ключевые слова: иммунопатологией, экологической пульмонологией, экологической гепатологией, экологическая психиатрия.

В настоящее время все больше осознаются наличие и значимость взаимосвязи между нарушениями психического здоровья и загрязнением среды. Снижение надежности деятельности человека и потери его здоровья, связанные с экологическим неблагополучием, ведут к утрате психических и интеллектуальных функций. Вслед за экологической иммунопатологией, экологической пульмонологией, экологической гепатологией и т.д. уже оформилось новое направление экологической медицины – экологическая психиатрия. Здесь психическое и душевное состояние людей расценивается как чувствительный и важный маркер экологических нарушений, важный индикатор экологического неблагополучия.

Для оценки психологических и неврологических нарушений организма вследствие действия загрязняющих факторов во Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в

1983 г. Были разработаны системы тестов, которые включали: скорость сенсомоторных реакций, зрительного восприятия, поведенческих реакций; оценку памяти, внимания, слуховой памяти, языковых способностей и т.д. При этом было показано, что перечисленные сдвиги функций центральной нервной системы могут развиваться при суммарных воздействиях загрязняющих факторов среды даже в тех случаях, когда каждый из них в отдельности характеризуется малой интенсивностью.

Давно была обнаружена корреляция между числом госпитализированных пациентов по поводу психозов и концентрацией NO_2 и CO в атмосферном воздухе. При длительном воздействии SO_2 у обследованных часто развиваются такие симптомы, как раздражительность, слабость, головные боли, парестезии и депрессия. Сходная симптоматика имеет место также при загрязнении среды соединениями тяжелых металлов. При обследовании детей, проживающих в экологически загрязненном районе промышленного города, было зарегистрировано, что распространенность нервно-психических заболеваний у них в 2 раза. При длительном воздействии свинца и ртути нарушается память, снижаются вербальные способности, возникает чувство депрессии и тревоги. Особенно заметно влияние свинца на детей: рост психических расстройств, проявлений энцефалопатии и снижение индекса интеллектуального развития. При обследовании жителей, длительно контактирующих с пестицидами, выявляются различные нарушения психики и пограничные нервно-психические расстройства, в том числе снижение памяти, внимания и скорости сенсомоторных реакций, проявления депрессивного синдрома, астеновегетативного синдрома, астеноорганического синдрома, энцефалопатия.

Таким образом, химические загрязнения серьезно нарушают функции центральной нервной системы и психической деятельности человека, продолжающийся антропогенный пессинг на организм человека создает реальные предпосылки ухудшению психического здоровья населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Bessis M, Brecher G.A. "Second look at stress erythropoiesis" Blood cells. 1975 . Vol. 1 №3 p.409-414

УДК 613.71

Князева Т.И.

старший преподаватель кафедры физической культуры и медицинской реабилитации
Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко
(Россия, г. Воронеж)

Скварковская Ю.В.

студентка 2 курса лечебного факультета ВГМУ им. Н. Н. Бурденко
Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко
(Россия, г. Воронеж)

Хворова И.В.

студентка 2 курса лечебного факультета ВГМУ им. Н. Н. Бурденко
Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко
(Россия, г. Воронеж)

**ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА УТРЕННЕЙ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ
НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ СТУДЕНТОВ ОСНОВНОЙ И
СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП,
ПОСРЕДСТВОМ ИНДЕКСА РУФЬЕ**

Аннотация: в данной статье рассматриваются влияние комплекса УТГ на сердечно-сосудистую систему, на физическое состояние и работоспособность студентов в течение всего дня.

Ключевые слова: индекс Руфье, сердечно-сосудистая система, утренняя гигиеническая гимнастика.

Заболевания сердечно-сосудистой системы в настоящий момент являются основной причиной смертности и инвалидности людей многих стран. С каждым годом количество и тяжесть этих болезней увеличивается, все чаще заболевания сердца и сосудов встречаются у молодых людей. Поэтому изучение данной темы актуально.

Целью исследования было уменьшить риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, улучшить работоспособность студентов основной и специальной медицинских групп, улучшить физическое состояние студентов, настроить, «зарядить» организм обучающихся на весь предстоящий день, повлиять на мышечное здоровье студентов, активизировать деятельность сердечно – сосудистой и других функций организма.

Для качественной оценки реакции показаний пульса на кратковременную нагрузку, в данном случае УГГ и скорость восстановления использовали пробу Руфье.

Регулярная физическая активность улучшает обмен веществ, кровоснабжение и питание сердечной мышцы. Также утренняя гимнастика положительно влияет на всю систему кровообращения, на функционирование ЦНС, двигательный аппарат. Польза занятий зависит от правильного составления и выполнения предусмотренных упражнений. При этом необходимо решить вопрос о количестве физической нагрузки.

Чтобы определить влияние комплекса УГГ на сердечно-сосудистую систему были сформированы 2 группы:

1. группа, состоящая из студентов основной медицинской группы (18 человек: 6 мальчиков и 13 девочек, 18-20 лет)

2. группа, состоящая из студентов специальной медицинской группы (16 человек: 4 мальчика и 12 девочек, 18-20 лет)

Исследования проводились на базе спортивных залов ВГМУ с сентября 2018 по февраль 2019 г.

Сформированные группы в течение 5 месяцев выполняли комплекс Утренней гигиенической гимнастики. Время проведения УГГ: 15-20 минут.

Комплекс УГГ включал в себя упражнения: упражнение на потягивание, упражнения для укрепления мышц ног, упражнения для развития рук, упражнения для укрепления мышц туловища, двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы, упражнения на дыхание(восстановление).

Двум группам были даны рекомендации по выполнению УГГ. Особое внимание требовала специальная группа, так как по состоянию здоровья им было

необходимо более тщательно следить за восстановлением дыхания и пульса. Для оценки данных использовали Индекс Руфье.

Результаты: исследование показало, что за период эксперимента состояние здоровья в двух группах лечебного факультета улучшилось и по собственным ощущениям студентов и показателям (проба Руфье). В основной медицинской группе показатели улучшились на 57%.

В специальной медицинской группе показатели так же после исследования улучшились. (на 45%).

Так же был проведен опрос и анкетирование. По этим данным можно сделать вывод, что по собственным ощущениям и по общей продуктивности дня, УГГ положительно повлияла на всех студентов, кто смог выполнять комплекс упражнений регулярно.

Заключение: так как Индекс Руфье улучшился (и в основной и в специальной медицинских группах), то уменьшился и риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, и улучшилось физическое состояние. Исследование доказало, что занятия УГГ увеличивают общий уровень двигательной активности человека, снижая последствия малоподвижного образа жизни. Правильно составленный комплекс утренней гимнастики не вызывает отрицательных эмоций, улучшает настроение, самочувствие и активность человека.

Список литературы:

1. Кичигин А. С., Гилленберг Ю. Ю. Влияние физической культуры и спорта на жизнь человека // Молодой ученый. — 2017. — №50. — С. 356-357. — URL <https://moluch.ru/archive/184/47128/> (дата обращения: 09.02.2019).
2. Сердечно-сосудистые заболевания // Vuzlit.ru URL: https://vuzlit.ru/374480/serdechno_sosudistye_zabolevaniya (дата обращения: 11.02.2019).

УДК 612.1

Матчанов А.Т.

д.б.н.проф., кафедры физиологии и экологии, Каракалпакский государственный университет (Каракалпакстан, г. Нукус)

Халмуратова Ф.А.

Ассистент кафедры фармакологии и физиологии, Нукусский филиал Ташкентского педиатрического медицинского института

Баймуратова Г.А.

Ассистент кафедры фармакологии и физиологии, Нукусский филиал Ташкентского педиатрического медицинского института
(Каракалпакстан, г. Нукус)

**ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА КРОВИ У КРЫС
В ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ**

Аннотация. В данной статье говорится о морфологическом составе у нормотензивных и гипертензивных крыс о изменении количестве эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина в динамике в течении 210 дней пребывания в условиях Южного Приаралья.

Ключевые слова: лейкоцит, эритроцит, нормотензивный, гипертензивный, гемоглобин, Южного Приаралья.

Загрязнение окружающей среды на фоне климатических условий ухудшает экологическую ситуацию внешней среды, создает более тяжелые условия для жизнедеятельности человека, снижает резервные и адаптационные возможности организма. Одним из районов, имеющих подобный комплекс экологических условий является Приаралье. В экспериментах были использованы нормотензивные крысы линии Вистар Киото (WKY) и спонтанные крысы линии АкомотоАоки (SHR) представленные лабораторией физиологии кровообращения Института физиологии

им.И.П.Павлова РАН (г. Санкт-Петербурга). О морфологическом составе крови у крыс обеих линии судили по изменению количества эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина в динамике в течении 210 дней пребывания в условиях южного Приаралья.

В норме у нормотензивных крыс содержание эритроцитов составляет $7,6 \pm 0,5 \times 10^6$ мкл. В первые 60 дней их число в крови не изменилось. Некоторые дни имело место к 90 дню – до $6,8 \pm 0,7 \times 10^6$ мкл (на 11%). В последующие дни наблюдались более прогрессивное снижение количества эритроцитов. Так, на 120 день оно составило 22% ($5,9 \pm 0,6 \times 10^6$ мкл), на 150 – 32% ($5,2 \pm 0,5 \times 10^6$ мкл), на 180 – 32% ($5,3 \pm 0,6 \times 10^6$ мкл) и на 210 день – 28% ($5,5 \pm 0,5 \times 10^6$ мкл).

У гипертензивных крыс стабильное содержание эритроцитов сохранялось в отличие от нормотензивных только в течение первых 30 дней. На 60 день оно было ниже исходного на 10% ($6,6 \pm 0,7 \times 10^6$ мкл), на 90 день – на 14% ($6,2 \pm 0,8 \times 10^6$ мкл). Значительные в содержании эритроцитов в крови гипертензивных крыс наблюдались во все последующие дни эксперимента. На 120 день их количество уменьшалось до $5,0 \pm 0,4 \times 10^6$ мкл (на 31%) и сохранялось сниженным на 150 день на 34% ($4,8 \pm 0,6 \times 10^6$ мкл) и 180 – 210 дни на 29% ($5,1 \pm 0,5 \times 10^6$ мкл). Таким образом у гипертензивных крыс количество эритроцитов в крови по дням наблюдения не отличается от нормотензивных. Лишь только на 60 и 150 дни оно было несколько ниже. Аналогична также динамика изменения содержания эритроцитов во дням, за исключением того, что у гипертензивных их количество снизилось раньше на 30 дней. В норме у нормотензивных крыс содержание лейкоцитов в крови оставляет $9,3 \pm 0,8$ тыс/мкл. В первые три месяца заметных изменений в нем не наблюдалось. Только к 120 дню было отмечено уменьшение количества лейкоцитов до $7,2 \pm 0,6$ тыс/мкл (на 23%). В последующие три месяца сниженное количество продолжало сохраняться: на 150 день – $6,4 \pm 0,6$ тыс/мкл (на 31%), 180 – день – $6,3 \pm 0,5$ и на 210 день – $6,5 \pm 0,5$ тыс/мкл. У гипертензивных крыс в норме содержание лейкоцитов составляет $8,9 \pm 0,76$ тыс/мкл. Незначительные изменения в их количестве были отмечены раньше, чем у нормотензивных – к 60 дню наблюдения (на 4%). Заметные изменения в содержании лейкоцитов в крови гипертензивных крыс имели место к 120 дню, когда оно было

снижено на 27% ($6,5 \pm 0,5$ тыс/мкл). В последующие три месяца количество лейкоцитов сохранялось на низком уровне и не менялось: на 150 день – $5,9 \pm 0,6$ тыс/мкл (на 34%).

Таким образом, по дням наблюдения имело место, нарастающий лейкоцитоз у крыс обеих линии. У гипертензивных животных он начал развиваться на 30 дней раньше, чем у нормотензивных. В норме и во все дни пребывания крыс в условиях Южного Приаралья содержание лейкоцитов в крови гипертензивных крыс ниже, чем у нормотензивных. Представляю интерес определить динамику изменения содержания гемоглобина в эритроцитах (таб.1). в норме оно составляет у нормотензивных $149 \pm 1,5$ мг% и впервые 30 дней пребывания крыс в условиях Южного Приаралья не изменилось. В дальнейшем, по мере удлинения срока наблюдения содержание гемоглобина стало уменьшаться. К 90 дню оно составило $127 \pm 1,1$ мг% (на 15% меньше исходного значения), к 150 дню – $120 \pm 0,6$ мг% (на 19%). В последующие сроки оно продолжало оставаться пониженным: на 180 день – $125 \pm 0,6$ мг% (на 16%) на 210 день – $126 \pm 0,5$ мг% (на 15%). В норме содержание гемоглобина в эритроцитах гипертензивных крыс ($147 \pm 1,5$ мг%) не отличается от нормотензивных ($149 \pm 1,5$ мг%). Аналогична и динамика изменения гемоглобина у них по всем дням наблюдения. Заметное снижение его содержания в эритроцитах у крыс обеих линий происходит с 90 дня пребывания в условиях Южного Приаралья. Динамика изменении содержания гемоглобина и эритроцитов имеет сопоставимый характер. Полученные нами данные об изменениях клеточного состава крови согласуются с имеющимися в литературе сведения о том, что кровь адекватно реагирует на воздействие различных факторов внешней среды, отвечает на различные раздражители. Так, например, гипоксический стресс изменяет эритроцитоз, ведет к количественной и качественной перестройке на всех уровнях организации эритрона: увеличивается темп митоза и синтеза ДНК. Степень выраженности эритропоэза является маркером экологического состояния окружающей среды.

Содержание эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина в крови нормотензивных и гипертензивных крыс по дням пребывания в условиях Южного Приаралья ($M \pm m$, $n=28$)

Дни	Содержание форменных элементов и гемоглобина в крови					
	Эритроциты, млн/мкл		Лейкоциты, тыс/мкл		Гемоглобин, мг%	
	WKY	SHR	WKY	SHR	WKY	SHR
Исход	7,6±0,5	7,2±0,9	9,3±0,8	8,9±0,76	149±1,5	147±1,5
30	7,5±0,5	7,1±0,8	9,3±0,8	8,8±0,7	147±1,6	145±1,5
60	7,3±0,8	6,6±0,7	9,2±0,7	8,5±0,8	137±1,3	135±1,4
90	6,8±0,7	6,2±0,8	8,6±0,6	8,0±0,7	132±1,2	127±1,3
120	5,9±0,6	5,0±0,4	7,2±0,6	6,5±0,5	127±1,1	121±1,0
150	5,2±0,5	4,8±0,6	6,4±0,6	5,9±0,6	121±0,6	117±0,7
180	5,3±0,6	5,1±0,6	6,3±0,5	5,8±0,6	125±0,6	127±0,9
210	5,5±0,5	5,1±0,5	6,5±0,5	5,9±0,5	126±0,5	127±0,8

В работе (3) даже 3-х месячное пребывание крыс в зоне Северного Приаралья ведет к резкому изменению клеточного состава крови. В работе (7) у собак и кроликов после нагревания в тепловой камере обнаружил у них уменьшение числа эритроцитов и лейкоцитов в периферической крови и увеличение в крови, взятой из печени. По данным этого автора, количество гемоглобина также значительно варьирует в зависимости от температуры окружающей среды. Так, у хомяков ежедневно воздействие высокой температуры (34-38°C) в течение 35 суток вызвало снижение содержания гемоглобина на 12 сутки эксперимента. Количество эритроцитов в крови при этом уменьшилось у них 2-2,5 млн/мкл.

Литература:

- Ажибеков М.А. – Физиологическая адаптация крупного рогатого скота в аридной зоне Приаралья. Автореф. дис. д-ра наук М. 1991 с 33.
- Абдиров Ч.А. Агаджанян Н.А., Северин А.Е. – Экология и здоровье человека. Нукус, 1993. с.184
- Bessis M, Brecher G.A. "Second look at stress erythropoiesis" Blood cells. 1975 . Vol. 1 №3 p.409-414

УДК 612.1

Матчанов А.Т.

д.б.н.проф., кафедры физиологии и экологии,
Каракалпакский государственный университет (Каракалпакстан, г. Нукус)

Ережепова Г.Дж.

Ассистент кафедры фармакологии и физиологии, Нукусский филиал
Ташкентский педиатрический медицинский институт
(Каракалпакстан, г. Нукус)

Бабажанова В.А.

Ассистент кафедры фармакологии и физиологии, Нукусский филиал
Ташкентский педиатрический медицинский институт
(Каракалпакстан, г. Нукус)

Утениязова Д.К.

Ассистент кафедры фармакологии и физиологии, Нукусский филиал
Ташкентский педиатрический медицинский институт
(Каракалпакстан, г. Нукус)

ИССЛЕДОВАНИЕ ГИПЕРЕМИИ В КАПИЛЛЯРАХ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ ПОСЛЕ ЕЕ НАТЯЖЕНИЯ

Аннотация. Постэлонгационная гиперемия, как и постокклюзионная, является активной реакцией и обеспечивается, главным образом, ослаблением тонуса сосудов скелетной мышцы определяющих гидравлические сопротивление в данной русле.

Ключевые слова: постэлонгационная, постокклюзионная, гидравлические сопротивление, гиперемия.

Ранее нами было показано, что после 15-60 секундного периода растяжение икроножной мышцы кошки на 1-2 см наблюдалось увеличение кровотока на 30-70% к

исходному значению названные постэлонгационной гиперемией (ПЭГ). Постэлонгационная гиперемия малозависит от длительности растяжения в диапазоне 1 и 2 см, что подтверждает данные, полученные при исследовании зависимости реактивной и гиперемии в скелетных мышцах от длительности прекращения кровотока в диапазоне 0,5-3 мин (1). Постэлонгационная гиперемия отчетливо связана с величиной пассивной силы во время растяжения: при растяжении на 2 см (пассивная сила $F_{\text{пик}}=36\pm 1,7$ кгс/100г) Постэлонгационная гиперемия длится дольше, чем при растяжении на 1 см ($F_{\text{пик}}=12,3\pm 0,8$ кгс/100г). Также постэлонгационная гиперемия, как и постокклюзионная, является активной реакцией и обеспечивается, главным образом, ослаблением тонуса сосудов скелетной мышцы определяющих гидравлическое сопротивление в данной русле.

Целью следующей серии опытов являлось изучение изменения кровотока в микроциркуляторном русле скелетной мышцы в периоды ее продольного растяжения и постэлонгационной гиперемии, в частности, выяснение вопросов о том, формируются ли эта гиперемическая реакция во всех капиллярах, попадающих в поле зрения микроскопа или только в части из них.

Опыты проведены на 9 наркотизированных гексеналом кошках массой 1,5-2 кг. Методика прижизненного микротелевизионного исследования микрососудов поверхностного слоя медиальной головки, изолированной *in situ* икроножной мышц. Необходимо лишь добавить, что с учетом специфики механического воздействия на исследуемый объект наблюдение за кровеносными сосудами в данной серии было возможным при фиксации мышцы определенных положениях (состоянии ее растяжения или исходном спокойном состоянии) с соответствующей коррекцией смещения поля зрения благодаря подвижной системе предметного стекла (с животным) относительно объектива микроскопа. Опыты позволили выявить следующее. Практически на каждом малом участке препарата обнаруживалась совокупность микрососудистых элементов: поперечная (косая) прекапиллярная артериола и отстоящая от нее на 400-100 мкм поперечная посткапиллярная венула, между которыми параллельно друг другу на расстоянии в среднем 61 ± 8 мкм располагались капилляры, идущие по ходу мышечных волокон. При умеренном растяжении мышцы (на 1 см от ее

начальной длины) кровотоков по сосудом замедляется. Непрерывные столбики эритроцитов, заполняющие капилляры, распадаются на отдельные сегменты, но ход сосуда еще можно проследить. Извилистые сосуды несколько распрямляются, углы ветвлений, и расстояния между ответвлениями сосудов меняются. При сильном растяжении мышцы (на 2см) ход сосуда проследить невозможно сегменты эритроцитарного столбика стоят неподвижно и реабросаны в поле зрения как бы хаотически: кровотоков прекращается. Идентичность поле удаётся установить по некапиллярным элементам и лежащим в более глубоких слоях крупным сосудам. После прекращения растяжения общий вид кровеносной сети возвращается к исходному довольно точно. В разных капиллярах величины скорости различны – от 0, 65 до 2, 32 мм/с. При постэлонгационной гиперемии изменения скорости крови в 216 исследованных капиллярах были неоднозначными (таблица 1). Возрастание скорости наблюдалось в 148 сосудах, в 35 скорость снизилась, в 5 осталась без изменения. В 24 капиллярах скорость кровотока после растяжения мышцы измерить не удалось из-за того, что-либо не было плазменных промежутков, либо, наоборот, столбики эритроцитов стали очень малы и разбросаны на протяжении капилляра, либо капилляры не вернулись в плоскость фокусировки.

Таблица 1

Распределение изученных капилляров по изменениям скорости крови при постэлонгационной гиперемии (ПЭГ)

Характеристика изменений при ПЭГ	Число капилляров	Исходная скорость (мм/с)	Скорость при ПЭГ (мм/с)	Среднее изменение скорости при реакции (мм/с)
Увеличение скорости	148	0,73 ± 0,12	1,03 ± 0,43	+0,30± 0,06
Уменьшение скорости	35	0,77 ± 0,12	0,62 ± 0,11	-0,22± 0,07
Неизменность скорости	5	0,55 ± 0,09	0,55 ± 0,09	0

Появление ранее отсутствующих сосудов	4	-	$0,61 \pm 0,17$	-
Всего	192	$0,73 \pm 0,12$	$0,91 \pm 0,13$	$+0,23 \pm 0,87$

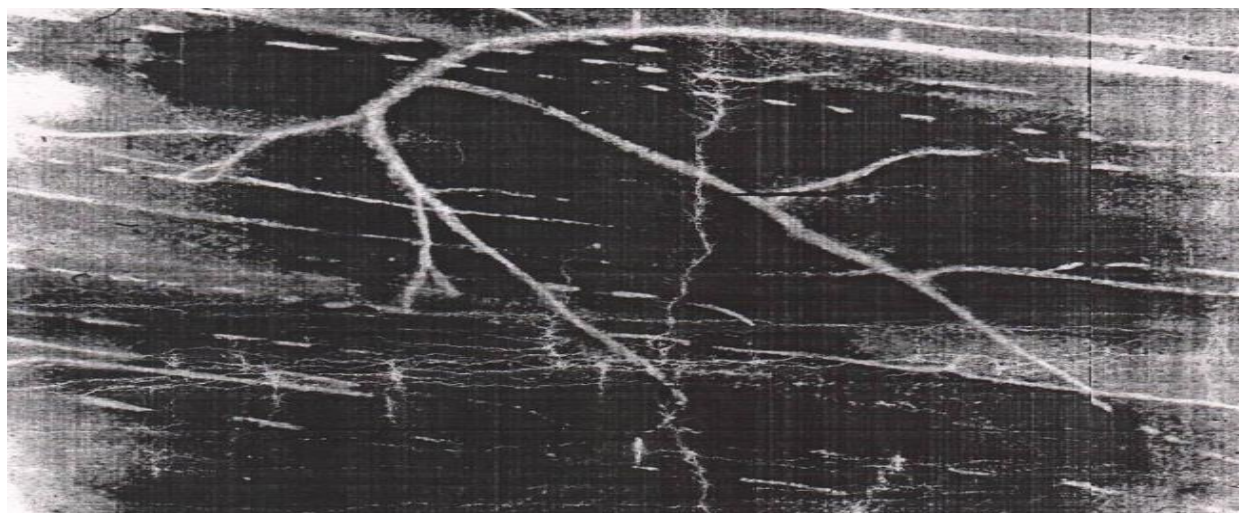
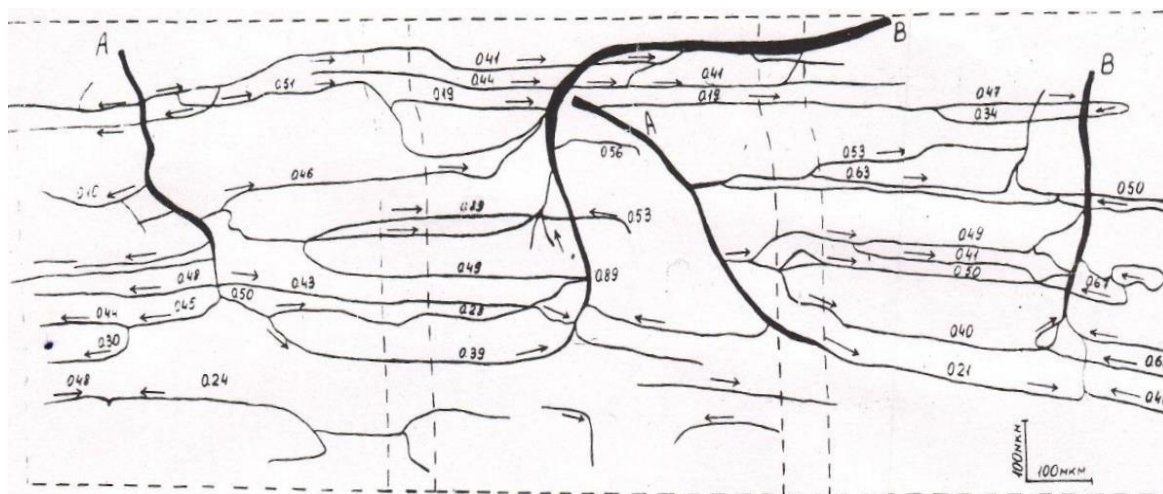


Рис 1. Топография капилляров малого участка поверхности икроножной мышцы.

А – артериола, В- венула, стрелки направления кровотока, цифры – линейная скорость в мм/с. В левом и среднем поле – один микромодуль, в среднем и правом – другой. На нижнем рисунке – кадр микрокинограммы среднего поля.

Если проанализировать общее распределение капилляров по скоростям при постэлонгационной гиперемии, то оно сдвигается в сторону больших значений скорости (рис 1). Средняя величина возрастает примерно на 30% к исходной и достигает $0,91 \pm 0,13$ мм/с (при средней исходной скорости $0,73 \pm 0,12$ мм/с). Таким образом, опыты

показали, что постэлонгационная гиперемия воспроизводится не только на макроуровне, как это показано нами выше, но вполне закономерно воспроизводится на уровне микроциркуляции. Поскольку величина возрастания скорости кровотока после прекращения растяжения мышцы составила в среднем 30% к исходному значению, т.е. было того же порядка, что и реакция, наблюдавшаяся по интегральному кровотоку через мышцу, правомерно считать, что поверхностный слой капилляров, который исследуется при данной методике, достаточно представительно отражает всю совокупность капилляров органа.

В данных экспериментах не обнаружено сколько-ни будь существенного увеличения числа функционирующих капилляров в период постэлонгационной гиперемии. Это полностью совпадает, с данными на портняжной мышце (2), свидетельствующими о том, что повышенный поток при гиперемии в значительной степени представляет собой прирост скорости в капиллярах, исходно открытых и функционирующих. Что касается факта замедления скорости кровотока в некоторой части капилляров, то можно полагать связь данного феномена с чисто внутриорганными закономерностями перераспределения кровотока.

Список литературы:

1. Конради Г.П., Левтов В.А. Зависимость реактивной гиперемии в скелетных мышцах от длительности прекращения кровотока. //Физиологический журнал СССР. 1970, Т.56, №3. Стр 366-373
2. Burton K., Johnson P. Reactive hyperemia in individual capillaries of skeletal muscle. *Amez.J.Physiol*, 1972. Vol 223 №3. P.517-524
3. Matchanov A.T., Levtov V.A., Shustova N. Postelongation hyperemid of skeletal muscle «Smooth musdes and vascular tone » Abstracts of reports of the Satellite symposium to the XXXI International Congress of physiological scinces, Leningrad, 1990. P. 32-34