

16+

Наука, инновации и современные глобальные вызовы

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

НОО ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАУКА | www.scipro.ru

**НАУЧНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАУКА**

**Наука, инновации и современные глобальные
ВЫЗОВЫ**

Сборник научных трудов
по материалам Международной
научно-исследовательской конференции

02 октября 2017 г.

www.scipro.ru
Москва, 2017

УДК 001
ББК 72

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

Наука, инновации и современные глобальные вызовы: сборник научных трудов по материалам Международной научно-исследовательской конференции, 02 октября 2017 г. Москва: НОО «Профессиональная наука», 2017. 227 с.

ISBN 978-1-370-30607-7

В сборнике научных трудов рассматриваются актуальные вопросы развития экономики, социологии, истории, педагогики, инноваций и техники, культурологии и искусства, туризма, философии, лингвистики, медицины, природы и ресурсов по материалам Международной научно-исследовательской конференции **«Наука, инновации и современные глобальные вызовы»** (02 октября 2017 г.).

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.

Информация об опубликованных статьях предоставлена в систему Российского индекса научного цитирования – **РИНЦ** по договору No 2819-10/2015K от 14.10.2015 г.

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

УДК 001
ББК 72



- © Редактор Н.А. Краснова, 2017
- © Коллектив авторов, 2017
- © НОО Профессиональная наука, 2017
- © Smashwords, Inc., 2017

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 6

Герасименко О. А., Степанян Г.Э., Макаренко Г.К. Анализ источников финансирования оборотных активов сельскохозяйственной организации . 6

Попкова А.Н. Анализ новых правил учета расходов и заполнения отчетов по НИОКР в 2018 году..... 17

СЕКЦИЯ 2. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ..... 23

Гордеева Д.С., Таборина А.А. Национально-гражданская позиция современного студенчества..... 23

СЕКЦИЯ 3. КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 32

Шонин Н.Е. Имплементация норм и принципов международного права в национальные системы права как важнейший фактор развития международных отношений..... 32

СЕКЦИЯ 4. ФИЛОСОФИЯ 46

Котов Ж.В. Проблема истины: диалектика и метафизика 46

СЕКЦИЯ 5. ИСТОРИЯ..... 74

Бычков М.А. Октябрьская революция и Италия 74

Емельянова Ю.А., Рыжак А.В., Ценюга И.Н., Ценюга С.Н. К вопросу о разработке проекта герба муниципального образования на основе исследования знаковых символов с. Кожаны Балахтинского района Красноярского края 82

СЕКЦИЯ 6. ПЕДАГОГИКА 108

Маринина Л.В., Маннапова Н.И. Влияние физической культуры на здоровье и развитие личности студента 108

СЕКЦИЯ 7. ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 119

Бирзина А.И., Мартюшев Л.М. Изменение производства энтропии при морфологической неустойчивости парового пузыря 119

Большакова О.В. Морфофизиологические аспекты влияния соединений свинца на организм 133

СЕКЦИЯ 8. ЛИНГВИСТИКА И ФИЛОЛОГИЯ 141

Косова И.О. Конститутивные признаки конфликтогенной коммуникации 141

СЕКЦИЯ 9. МЕДИЦИНА 147

Большакова О.В. Вплив хронічної свинцевої інтоксикації на аденогіпофіз 147

Мамелина Т.Ю., Вейпан Е.В. Изменение показателей естественных антител к эндогенным биорегуляторам при гипертонической болезни с учетом химического загрязнения атмосферного воздуха г. Пензы..... 154

СЕКЦИЯ 10. НАУКА О ЗЕМЛЕ 174

Сугак Е.В., Бразговка О.В. Инвестиционный потенциал и социально-экологические риски промышленных регионов России (на примере Красноярского края)..... 174

СЕКЦИЯ 11. ТУРИЗМ, КУЛЬТУРА И СПОРТ 191

Романеева Г.А. Альтернативные стратегии развития этнотуризма..... 191

Рябикина В.В. Реинжиниринг бизнес-процессов туристских предприятий на основе интернет технологий 202

СЕКЦИЯ 12. ЮРИСПРУДЕНЦИЯ 210

Румянцев Ф.П. Правовое регулирование оптимизации площадей сельскохозяйственного землепользования..... 210

СЕКЦИЯ 1. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 336.64:631.162

Герасименко О. А., Степанян Г.Э., Макаренко Г.К. Анализ источников финансирования оборотных активов сельскохозяйственной организации

Analysis of sources of financing of current assets of an agricultural organization

Герасименко Ольга Анатольевна

канд. экон. наук, доцент кафедры финансов
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина»

Степанян Герасим Эдуардович

Студент 4 курса, факультет «Финансы и кредит»,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина»

Макаренко Григорий Кириллович

Студент 4 курса, факультет «Финансы и кредит»,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина»

Gerasimenko Olga Anatolievna

Cand. of Ec. Sc., Associated Professor, Department of Finance
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
“Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin”

Stepanian Gerasim Eduardovich

Senior, Faculty of Finance and Credit,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
“Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin”

Makarenko Grigory Kirillovich

Senior, Faculty of Finance and Credit,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
“Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin”

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы выбора и анализа источников формирования оборотных активов сельскохозяйственной организации. На примере конкретной сельскохозяйственной организации проведена оценка состава источников финансирования оборотных активов, состава и структуры ее кредитного портфеля, осуществлен расчет суммы устойчивых пассивов.

Ключевые слова: оборотные активы, источники финансирования, собственные оборотные средства, краткосрочный кредит, товарный кредит, устойчивые пассивы.

Abstract. The article deals with the choice and analysis of sources of formation of current assets of the agricultural organization. On the example of a specific agricultural organization, an assessment was made of the sources of financing of current assets, the composition and structure of its loan portfolio, and the amount of sustainable liabilities was calculated.

Keywords: current assets, sources of financing, own working capital, short-term credit, commodity credit, stable liabilities.

Оборотные активы обеспечивают непрерывное движение производства на всех его стадиях, обеспечивают своевременность и полноту расчетов.

Анализируя обеспеченность хозяйствующего субъекта оборотными активами, необходимо помнить, что доведение их величины до оптимальной само по себе еще не гарантирует высоких производственных и финансовых результатов. При этом важно разумно управлять сформированными оборотными активами, достигая наиболее эффективного их использования.

С вопросом обеспеченности организации оборотными активами неразрывно связана проблема источников их формирования, которая имеет важное теоретическое и практическое значение. От правильного решения данной проблемы во многом зависит наиболее рациональное и эффективное использование общего фонда оборотных средств, усиление роли каждого источника в процессе расширенного воспроизводства, а также укрепление финансового положения.

Решение проблемы источников формирования оборотных средств должно в конечном итоге должно получить свое выражение в установлении экономически обоснованных пределов участия различных видов

источников (собственных средств, кредитов банка, кредиторской задолженности) в воспроизводственном процессе, в оборотных средствах.

Формирование оборотных средств АО «Агрообъединение «Кубань» осуществляется за счет собственных, заемных и привлеченных источников. Формирование оборотных средств происходит в момент организации общества, когда создается его уставный фонд. Источником формирования в этом случае служат инвестированные средства учредителей общества, а уже в дальнейшем процессе источником пополнения оборотных средств является полученная прибыль и устойчивые пассивы, а также временно не используемые средства целевых фондов.

Уставный капитал определяет минимальный размер имущества общества, гарантирующего интересы его кредиторов, и состоит из номинальной стоимости размещенных акций общества, приобретенных акционерами (размещенные акции).

Все акции АО «Агрообъединение «Кубань» являются обыкновенными именными.

Размер уставного капитала АО «Агрообъединение «Кубань» составляет 1032122 тыс. руб.

В процессе работы источником пополнения оборотных средств является полученная прибыль, а также приравненные к собственным средствам так называемые устойчивые пассивы. Это средства, которые не принадлежат предприятию, но постоянно находятся в его обороте. Их прирост служит источником формирования оборотных средств в сумме их минимального остатка. К устойчивым пассивам относятся: минимальная переходящая из месяца в месяц задолженность по оплате труда работникам предприятия, резервы на покрытие предстоящих расходов, минимальная переходящая задолженность перед бюджетом и

внебюджетными фондами, средства кредиторов, полученные в качестве предоплаты за продукцию (товары, услуги), средства покупателей по залогам за возвратную тару и др.

Фактическое наличие собственного капитала, использованного для формирования оборотных активов, определяется по бухгалтерскому балансу. Для этого итог по разделу III пассива «Капитал и резервы» суммируют с разделом IV пассива «Долгосрочные кредиты и займы» и отнимают итог по разделу I актива «Внеоборотные активы».

Формирование оборотных средств только за счет собственных источников недостаточно по многим причинам. Привлечение заемных средств объективно необходимо для ведения хозяйственной деятельности предприятия. Так привлечение заемных средств целесообразно для сокращения общей потребности предприятия в оборотных активах, а также стимулирования их эффективного использования.

Заемными источниками финансирования оборотных средств является в основном краткосрочный кредит. Основными направлениями привлечения кредитов для формирования оборотных средств являются: кредитование сезонных запасов сырья, материалов и затрат, связанных с сезонным процессом производства; временное восполнение недостатка собственных оборотных средств; осуществление расчетов и опосредование платежного оборота.

Заемные источники служат дополнительным финансированием при формировании оборотных средств. При привлечении заемных средств хозяйствующий субъект получает возможность улучшить результаты своей деятельности, а так же поддержать свое финансовое состояние и не допустить банкротства.

На состав и структуру источников формирования оборотных средств оказывают влияние многие факторы: это и финансовое состояние организации, и уровень рентабельности и др.

Разумное соотношение между собственными, заемными и привлеченными источниками формирования оборотных активов играет важную роль для финансового состояния организации.

Структура источников формирования оборотных активов в АО «Агрообъединение «Кубань» отражена в таблице 1 и на рисунке 1.

Эти данные позволяют заметить, что за исследуемый период произошло значительное повышение суммы собственных источников формирования оборотных активов – в 2,6 раза. Наряду с этим ростом к концу 2016 г. отмечено увеличение абсолютной суммы краткосрочных кредитов и займов на фоне роста суммы оборотных активов, что является признаком агрессивной политики управления комплексного оперативного управления текущими активами и текущими пассивами.

Таблица 1

Состав источников формирования оборотных активов

АО «Агрообъединение «Кубань», тыс. руб.

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Отклонение 2016 г. от 2014 г.
Собственные оборотные средства	704141	1346625	1857114	1152973
Краткосрочные кредиты и займы	1966390	3425945	4021668	2055278
Товарный кредит	545791	383739	246151	-299640
Прочие источники	267320	894566	440708	173388
Всего источников	3483642	6050876	6565641	3081999



Рисунок 1. Динамика источников формирования оборотных активов АО «Агрообъединение «Кубань», тыс. руб.

В этих условиях сокращение использования товарного кредита, на наш взгляд, является нерациональным, так как кредиторская задолженность перед поставщиками и подрядчиками является бесплатным источником финансирования, в отличие от кредита.

Так как АО «Агрообъединение «Кубань» активно привлекает для финансирования своей деятельности заемные средства считаем целесообразным рассмотреть кредитный портфель предприятия (таблица 2, рисунок 2).

Таблица 2

Динамика состава и структуры кредитного портфеля

АО «Агрообъединение «Кубань»

Наименование обязательств	2014 г.		2015 г.		2016 г.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Долгосрочные:	2748408	58,3	1997582	36,8	1493633	27,1
– кредиты	1900500	40,3	1578139	29,1	1386735	25,1
– займы	847908	18,0	419443	7,7	106898	2,0
Краткосрочные:	1966390	41,7	3425945	63,2	4021668	72,9
– кредиты	1796976	38,1	3330954	61,4	3990384	72,4
– займы	169414	3,6	94991	1,8	31284	0,5
Итого	4714798	100,0	5423527	100,0	5515301	100,0



Рисунок 2. Структура кредитного портфеля АО «Агрообъединение «Кубань»

Кредитный портфель АО «Агрообъединение «Кубань» состоит из долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов.

За исследуемый период их структура значительно изменилась в сторону увеличения доли краткосрочных кредитов и займов к началу 2017 г. до 72,9 % по сравнению с долей долгосрочных обязательств. Структура краткосрочных заемных источников характеризуется существенно возросшей долей кредитов – более чем на 34 процентных пункта за исследуемый период, тогда как доля краткосрочных займов составила на конец 2016 г. лишь 0,5 %.

Следует обратить внимание на тот факт, что в 2015 г. 3425945 тыс. руб. было переведено из разряда долгосрочных займов в краткосрочные, так как до даты погашения этого займа оставалось менее одного года.

Одним из приравненных к собственным источникам формирования оборотных активов являются устойчивые пассивы, поэтому целесообразно произвести их расчет.

На каждом предприятии имеются средства, приравненные к собственным, это устойчивые пассивы, которые не принадлежат предприятию, но постоянно находятся в обороте и используются на вполне законных основаниях.

Устойчивые пассивы являются источником покрытия собственных оборотных средств только в сумме прироста, т. е. разницы между их величиной на конец и начало периода. В таблице 3 производится расчет прироста устойчивых пассивов в АО «Агрообъединение «Кубань».

Таблица 3

Расчет прироста устойчивых пассивов в АО «Агрообъединение «Кубань»

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Отклонение 2016 г. от 2014 г.
Однодневный фонд оплаты труда, тыс. руб.	186,66	191,65	194,99	3,34
Количество дней от начала месяца до выплаты заработной платы, дней	15	15	15	-
Сумма устойчивых пассивов, тыс. руб.	2799,90	2874,75	2924,85	124,95
Прирост (снижение) устойчивых пассивов, тыс. руб.	×	74,85	50,1	×

В 2016 г. отмечается некоторое увеличение прироста устойчивых пассивов. Это связано с повышением средней заработной платы работников и, соответственно, с ростом фонда оплаты труда на фоне сокращения численности работающих. Устойчивые пассивы на конец 2016 г. составили 2924,85 тыс. руб., а их прирост – 50,1 тыс. руб. Не смотря на то, что эта сумма не так значительна по сравнению с потребностью в источниках финансирования оборотных средств, она может быть ежемесячно использована в АО «Агрообъединение «Кубань» с этой целью. Прирост устойчивых пассивов является для АО «Агрообъединение «Кубань» внутренним резервом увеличения собственных источников финансирования оборотных активов.

При решении вопроса об источниках формирования оборотных средств необходим комплексный подход. Но любая работа по совершенствованию структуры источников формирования оборотных

средств не даст существенного результата без решения проблемы повышения экономической эффективности их использования.

Библиографический список

1. Андрюкова Н. А. Влияние стратегии финансирования оборотных активов на показатели ликвидности сельскохозяйственной организации / Н. А. Андрюкова, О.А. Герасименко / В сборнике: Современная наука: теоретический и практический взгляд. Сборник статей Международной научно-практической конференции: в 4-х частях. 2016. – С. 14-18.
2. Герасименко О. А. Повышение эффективности управления оборотными средствами сельскохозяйственных предприятий (по материалам Краснодарского края) / О. А. Герасименко / диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Краснодар, 2004. – 160 с.
3. Герасименко О. А. К проблеме определения оптимального размера чистого оборотного капитала сельскохозяйственных организаций / О.А. Герасименко, А.Э. Барабаш, А.В. Рыкулина // Международные научные исследования. – 2017. № 1 (30). – С. 41-44.
4. Герасименко О. А. Прикладные аспекты управления дебиторской задолженностью сельскохозяйственной организации / О.А. Герасименко, М.Ю. Зеленская // Форум молодых ученых. 2017. № 4 (8). – С. 209-214.
5. Герасименко О. А. Проблемы управления оборотным капиталом организаций АПК / О.А. Герасименко, Е.В. Гладченко, Ю.О. Смирнова // Экономика и предпринимательство. – 2016. № 12-2 (77-2). – С. 970-974.
6. Герасименко О. А., Герасименко О. В. Современное состояние и механизм управления оборотными активами. Региональный аспект. – Beau Bassion, Mauritius: LAP LAMBERT, 2017. – 129 с.

7. Герасименко О. А., Герасименко О. В. Финансовый менеджмент : Учебное пособие / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина. – Казань: Изд-во «Бук», 2017. – 172 с.

8. Герасименко О. В. Актуальные проблемы оценки финансовой устойчивости организации на современном этапе / Герасименко О. В. // В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса Сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых. Ответственный за выпуск: А. Г. Кощев. 2016. – С. 1002 -1003.

9. Герасименко О.А. Роль и значение оценки финансового состояния организации в разработке финансовой политики / О.А. Герасименко, В.С. Сидельникова // В сборнике: Общество и экономика постсоветского пространства. Международный сборник научных статей. Ответственный редактор А.В. Горбенко. – Липецк, 2014. – С. 30–34.

10. Захарян А. В. Методологические основы формирования оборотных средств в сельскохозяйственных организациях / А. В. Захарян, Д. Л. Аракелов // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 3-2 (68-2). – С. 536-539.

11. Корпоративные финансы. Липчиу Н.В., Герасименко О.А., Липчиу К.И., Шевченко Ю.С., Захарян А.В., Юрченко А.А., Тюпакова Н.Н., Бочарова О.Ф. / Учебное пособие для бакалавров и магистров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» / Под редакцией Н.В. Липчиу. – Москва, 2012.

УДК 338.012

Попкова А.Н. Анализ новых правил учета расходов и заполнения отчетов по НИОКР в 2018 году

Analysis of new rules for accounting for expenditures and completion of reports on R & D in 2018.

Попкова Александра Николаевна

Магистрант 2 курса Санкт-Петербургского Аграрного Университета
г. Санкт-Петербург-Пушкин

Popkova Alexandra Nikolaevna

Second-year student of St. Petersburg Agrarian University
St. Petersburg-Pushkin

Аннотация. Научно-исследовательская деятельность в общем смысле - деятельность, направленная на получение и применение новых знаний, включающая в себя фундаментальные и прикладные исследования. Научно технический прогресс диктует свое и, не смотря на недостаточное финансирование, множество организаций занимаются научными исследованиями и разработками. С 01.01.2018 вступают в силу ряд послаблений по учету расходов по НИОКР, именно они будут освещены в статье.

Ключевые слова: НИОКР, нематериальные активы, учет расходов, отчет по НИОКР.

Abstract. Research activities in the general sense are activities aimed at obtaining and applying new knowledge, including fundamental and applied research. Scientific and technological progress dictates its own and, in spite of insufficient funding, many organizations are engaged in scientific research and development. Since 01.01.2018 a number of indulgences on accounting for R & D expenses come into force, they will be covered in the article.

Keywords: R & D, extra-material assets, cost accounting, R & D report.

Несмотря на недостаточное финансирование и снижение численности организаций, занимающихся научными исследованиями и разработками научно-технический прогресс не стоит на месте. С каждым годом техническое вооружения предприятия совершенствуется, изменяются технологии, происходит автоматизация

производства. Финансирование научной деятельности на предприятии осуществляется несколькими путями: в основном за счет собственных средств предприятия или из средств Государственного бюджета, которые выделяются в рамках долгосрочных целевых программ или на основании обеспечения контрактов на выполнение госзаказов. Также налоговые льготы являются важным инструментом государственной поддержки промышленных предприятий в отношении научно-технического развития.

Научно-исследовательская деятельность в общем смысле - деятельность, направленная на получение и применение новых знаний, включающая в себя фундаментальные (экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды) и прикладные (направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач) исследования[1]. Российские стандарты бухгалтерского учета, раскрывая термин НИОКР, используют принципы, заложенные в законе «О науке» и понимают под НИОКР научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы. Налоговый кодекс РФ аббревиатуру НИОКР раскрывает как «научные исследования и (или) опытно-конструкторские разработки», что по смыслу сходно с терминами, предлагаемыми Рекомендацией ЮНЕСКО «О стандартизации международной политики в области науки и техники»[2]

Подводя итог раскрытию понятия НИОКР отмечу, что нормативно-правовую базу, определяющую порядок учета затрат составляют:

- Гражданский кодекс РФ;

- Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Налоговый кодекс РФ.
- ПБУ 17/02 «Учет расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы».

К расходам на НИОКР относятся затраты организации на создание:

новой или усовершенствование производимой продукции (товаров, работ, услуг);

новых или усовершенствование применяемых технологий, методов организации производства и управления.

Такие расходы вначале собираются на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы» . Если же расходы на НИОКР не дали положительного результата, такие затраты списываются в прочие расходы, (дебет счета 91 «Прочие доходы и расходы», субсчет «Прочие расходы») Те расходы на НИОКР, которые завершены и дали положительный результат, будут учитываться в составе НМА (Д сч04)

С 01.01.2018 вступают в силу принятые поправки к ст 262 НК РФ:

Расширен состав расходов на оплату труда персонала, которые заняты выполнением научных исследований, а также опытами и конструкторскими работами. К данным затратам можно будет относить:

стимулирующие выплаты, в т. ч. премии за трудовые успехи;

надбавки к тарифным ставкам и окладам за мастерство, хорошие достижения в труде и иные аналогичные показатели;

начисленные страховые взносы.

Затраты на некоторые НИОКР, которые перечислены в постановлении Правительства РФ от 24 декабря 2008 года № 988, предприятие может относить в расходы того периода, в котором завершены такие исследования или разработки (их отдельные этапы) в размере фактических затрат с применением коэффициента 1,5. Данный коэффициент можно применять и в случае включения таких научных расходов в первоначальную стоимость амортизируемых нематериальных активов, которые указаны в п. 9 ст. 262 НК РФ.

Еще одно послабление касается появления у предприятия права не сдавать в налоговую инспекцию отчет о выполненных научных исследованиях и/или опытно-конструкторских разработках (их отдельных этапах). Это возможно в случае, если данный документ размещен на определённом информационном ресурсе, который установлен Правительством РФ.

Тогда при сдаче декларации по налогу на прибыль одновременно предприятию придется:

1. Подтвердить размещение отчета.
2. Предоставить его реквизиты в информационной системе (с соблюдением формата и формы).

Соответственно, расходы на НИОКР можно будет учесть в составе прочих затрат только в фактическом размере (без коэффициента) в случае:

1. не сдачи отчёта;
2. его отсутствия в информационной системе;
3. когда нет данных, доказывающих размещение отчета и идентифицирующих его.

Принятые поправки и дополнения в большинстве своем носят временный характер. Но основной их целью является стимулирование развития научной деятельности в стране. Как сообщает руководитель Strategy& затраты на НИОКР в 2016 году выросли на 10% до 3.5 трлн рублей, что позволило России занять 8 место в мире по уровню государственных расходов на НИОКР[4]. Для сохранения конкурентно способности предприятиям необходимо все больше средств вкладывать в НИОКР и это уже не случайная тенденция.

Библиографический список

1. УЧЕТ РАСХОДОВ НА НИОКР В ЕВРОПЕ, США И РОССИИ /Электронный ресурс URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchet-rashodov-na-niokr-v-evrope-ssha-i-rossii>
2. НК РФ /Электронный ресурс URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/aa9832fb416dd0274acf737be8e4c157866abf0b/
3. ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ЗАТРАТ НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ) РАБОТЫ /Электронный ресурс URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-ucheta-zatrat-na-nauchno-issledovatel'skie-i-opytno-konstruktorskie-tehnologicheskie-raboty>

4. Компании перераспределят большую часть расходов на НИОКР в пользу разработки ПО и сервисов /Электронный ресурс

URL: http://www.cnews.ru/news/line/2016-11-15_kompanii_pereraspredelyat_bolshuyu_chast_rashodov

СЕКЦИЯ 2. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 338.5

Гордеева Д.С., Таборина А.А. Национально-гражданская позиция современного студенчества

National-civic stand of modern students

Гордеева Дарья Сергеевна,

доцент кафедры экономики, управления и права,
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет

Таборина Анна Александровна,

магистр, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет

Gordeeva Darya Sergeevna

candidate of pedagogical sciences, associate professor of the
chair «Economics, Management and Law»,

South Ural State Humanitarian Pedagogical University
Chelyabinsk

Taborina Anna Alexandrovna

master's degree student, South Ural State Humanitarian Pedagogical University
Chelyabinsk

Аннотация. В статье представлены результаты исследования уровня сформированности национально-гражданских ценностей студентов педагогического вуза. Определено отношение современной российской молодежи к принадлежности к той или иной нации, понимание сущности национально-гражданского осознания, отношение к историческому прошлому страны.

Ключевые слова: гражданственность, молодежь, патриотизм, патриотическое воспитание молодежи, национально-гражданские ценности, национально-гражданское самосознание будущих экономистов.

Abstract. This paper shares the findings of a study of levels of national civic identity in students economic specialties. The author explores the attitude of present-day Russian youth in terms of their affiliation with a particular ethnic group, their insight into the essence of national civic identity, and their attitude toward the country's historical past.

Keywords: citizenship, youth, patriotism, patriotic education of youth, the national-civic values, national and civic consciousness of future economists.

Современное поколение 20-22-летних россиян социализируется в принципиально иных условиях, нежели их родители и даже старшие сестры и братья. Эти условия формируют новый тип идентичности – самодостаточный, инициативный, ответственный. Вместе с тем усиливается потенциал конфликтности, возникают межпоколенческие разрывы, отчуждение между различными социально-демографическим и этническими группами, разнообразные формы дискриминации, создающие почву для социальных неврозов, которые находят свое выражение в геополитическом экстремизме. Новейшая социальная реальность несет в себе и новые проблемы, на которые модные люди должны давать адекватные ответы. Научить их осознавать, формулировать и находить подходы к решению таких проблем – одно из перспективных направлений развития российского образования [9].

Нет никаких сомнений, что обучение тесно связано с воспитанием. К сожалению, за последние полтора десятилетия российское образование в значительной степени утратило свои воспитательные функции, и общественность совершенно справедливо ставит вопрос об их восстановлении. Речь идет о необходимости создания социально-психологического пространства, в котором происходит совместная деятельность преподавателей и обучающихся, связанных с формированием национально-гражданских ценностей [4]. Особый интерес представляет в этом смысле наиболее образованная часть молодежи – студенчество, поскольку именно ей в недалеком будущем предстоит играть наиболее активную роль в общественной и политической жизни страны.

Под национально-гражданскими ценностями студенчества мы понимаем совокупность основополагающих элементов, которые при-

сущи определенной этнической общности, отражающих ее уникальную специфику и непременно определяющих общую направленность развития человеческой культуры в целом.

Источниками и носителями национально-гражданских ценностей являются взаимоотношения людей, многообразные аккумуляторы культуры, передающие каждому новому поколению достижения в области науки, техники, экономики, искусства, морали, законодательстве и т.д [11]. Отметим, что к рождению ценности приводит то или иное оценочное суждение. Положительное суждение утверждает ценность, отрицательное – формирует антиценность.

Нами выделены следующие базовые национально- гражданские ценности, выражающие своеобразие и самобытность российской общности, а точнее синтез их лучших свойств и качеств:

1. Человек – это яркая индивидуальность со своими правами и свободами. Россиянин- это личность, имеющая национальные интересы, совпадающие с интересами его родины. Уклад его жизни пропитан российскими традициями, уважением к прошлому, настоящему и будущему России.

2. Самоопределение и равноправие народов, любовь и уважение к родине, вера в правильность выбранного Россией пути, стабильной поддержки решений Правительства России, касательно экономических, социально-культурных, политических направлений развития.

3. Суверенная государственность, надежда и вера в процветание отечества, не смотря на постоянно возникающие противоречия в различных аспектах общественной жизни.

4. Осознание гражданина России частью мирового сообщества, отсутствие противопоставления себя другим нациям, дружба народов, сплоченность наций.

5. Ответственность за судьбу России, вера в себя как ключевой компонент активной патриотической деятельности.

Необходимо понимать, что вышеперечисленные базовые национально-гражданские ценности не являются высокопарными высказываниями научно-исследовательской статьи, это важнейшие индикаторы сформированности национально-гражданского самосознания в целом [2] .

Отметим, что у нынешней молодежи, судя по всему, идет активное возрождение чувства патриотизма. При этом патриотическая гордость для большинства студентов более значима, чем профессиональная.

Опрос студентов челябинского педагогического вуза подтвердил выявленную социологами в начале 21 века тенденцию к сдвигу фокуса идентичности и социальной лояльности с государственной политикой на национально-этническую общность. Соответственно, число студентов, гордящихся своей национальностью, оказалось больше числа тех, кто испытывает гордость за страну и ее историю, примерно на 10 процентов.

Обратимся к результату опроса студентов – будущих педагогов на вопрос «За что вы испытываете чувство гордости?». Почти 70 процентов челябинских студентов испытывает чувство гордости за Россию и ее традиции, примерно столько же - за город, в котором они живут.

Национальная гордость – проявление чувства высокого уважения к своей нации и национальным этнопсихологическим особенностям, а также к вкладу нации в мировую культуру на основе осознания и убеждения [16].

Национальное достоинство – проявление безграничного уважения личности к своей национальной принадлежности, этнопсихологическим особенностям своей нации, осознание вклада нации в мировую культуру, преданность нации и осуществление практической деятельности на благо своего народа [7].

Ответы на вопрос «С чем у Вас ассоциируется понимание своей национальности?», распределились следующим образом: 31% опрошенных посчитали, что национальность ассоциируется у них с осознанием своих национальных корней, 22% респондентов считают национальность – принадлежностью человека к конкурентному народу, 21% студентов считают, что национальность – это осознание человеком своих национальных корней, у 7% опрошенных национальность ассоциируется с общностью людей, имеющих единую территорию и государство.

Результаты исследования позволяют сделать вывод, что в большинстве своем образованная молодежь не видит каких - либо привлекательных альтернатив демократии и рыночной экономике. Триада политических идей, которые, по мнению вузовской молодежи, в наибольшей степени подходят для России, выглядят вполне в духе времени – рыночная экономика (почти 23 процента опрошенных), демократическое развитие (около 20 процентов), правовое государство - свыше 16 процентов. Вывод, который следует из нашего исследования, состоит в том, что демократия для современной молодежи, является не столько убеждением, сколько настроением.

На вопрос «Как Вы считаете, присуще ли современной молодежи чувство исторической ответственности за судьбу страны» большинство анкетированных, а именно 47% респондентов дали отрицательный ответ, что на наш взгляд, является индикатором практически несформированной ответственности за судьбу страны у самих респондентов.

Значение слова «Патриотизм» может восприниматься довольно разнообразно. «Патриотизм» определяется любовью к родине, готовностью служить верой и правдой своему Отечеству, юридически – правовой принадлежностью к своему государству, знанием истории, традиций и культуры своей страны. Для каждого значение этого слова – свое: 39% – ответили, что они считают себя патриотами, 36% – сказали скорее считают себя патриотами, чем нет, 11% – скорее не считают себя патриотами и 14% – дали отрицательный ответ на заданный вопрос.

Анализ образовательной системы в области формирования национально-гражданских ценностей образованной молодежи г. Челябинска показал острую необходимость расширения и углубления информации в области социологии, политики, права, морали, понимания политических и социально-культурных ценностей развивающегося демократического общества.

Современный патриотизм, национально-гражданские ценности проявляются и функционируют в условиях объективно действующих взаимообусловленных сил глобализации: растущей коммуникационной взаимосвязанности мира; ресурсной и технологической взаимозависимости стран; интеграции материальной и духовной культур; разгосударствления системы международных отношений. Феномен обучающейся молодежи в социально-экономическом аспекте заключается в том, что, с одной стороны, онтогенетический период юности тесно переплетен с идеей независимости и жизненной активности, молодые

люди выбирают профессию, определяются с политической позицией, начинают голосовать, принимать решения, пытаются брать ответственность за судьбу родины; а с другой стороны, молодежь не обладает полной самостоятельностью в выборе пути, зависят от родителей, от социального окружения. Процесс формирования базовых национально-гражданских ценностей у обучающейся молодежи должен быть четко последовательным, многоступенчатым, многофакторным и комплексным.

Библиографический список:

1. Гражданское образование в федеральном университете: проектирование, организация, управление: монография. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. 245 с.
2. Павлюченкова Ю.А. Особенности формирования гражданского сознания российской молодежи // Власть. 2007. № 10. С. 36-39.
4. Формирование активной гражданской позиции учащейся молодежи в учреждениях профессионального образования: сборник методических материалов / сост.: Л.И. Змитрачкова, Г.П. Юрьян; под ред. О.С. Поповой, Ю.В. Емельяненко. Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. 235 с.
7. Гордеева Д.С. Формирование эколого-экономического сознания у будущих педагогов профессионального обучения // Профессиональный проект: идеи, технологии, результаты. 2012. №1. С. 14-17.
9. Гордеева Д.С. Сетевое взаимодействие в области эколого-экономического образования // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2016. №3 (16). С. 99-102.

10. Гордеева Д.С. Становление бережного отношения к природе у детей дошкольного возраста: дисс. ... канд. пед. наук. Челябинск, 2010. 192 с.
11. Демцура С.С., Рябчук П.Г., Гордеева Д.С. Ценовая политика государства и вузов на рынке образовательных услуг // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т. 6. № 2 (19). С. 84-88.
13. Власова Е.С., Власова А.С., Демцура С.С. Сектор образовательных услуг как основа экономики знания // Прорывные экономические реформы в условиях риска и неопределенности: сборник статей Международной научно-практической конференции. Уфа: Аэтерна, 2016. С. 67-69.
15. Косенко С.С. Современное экономическое образование школьников // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2006. № 3. С. 31-40.
16. Загребин С.С. Культурная политика как индикатор поиска стратегии общественного развития в современной России // Социум и власть. 2015. № 5 (55). С. 126-131.
17. Саратовцева Ю.А. Плужникова И.А. Маркетинг и инновации в сфере образования // Стратегия устойчивого развития в исследованиях молодых ученых: сборник статей и тезисов докладов XIII международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов. Москва: Издательство «Перо». 2017. С. 639-642.
19. Сыромятникова Е.Л., Плужникова И.А. К вопросу о процессе выработки стратегии развития образовательной организации // В мире науки и инноваций: сборник статей по материалам международной

ной научно-практической конференции. В 2-х частях. Краснодар: Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Научное партнерство "Апекс". 2017. С. 75-78.

20. Тюнин А.И. Эволюция непрерывного образования // Профессиональный проект: идеи, технологии, результаты. 2012. № 3. С. 97-103.

22. Тюнин А.И. Познавательный интерес как основа преподавания экономики // Наука. 2016. № 2. С. 121-123.

СЕКЦИЯ 3. КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 341

Шонин Н.Е. Имплементация норм и принципов международного права в национальные системы права как важнейший фактор развития международных отношений

Implementation of the norms and principles of international law into
the national legal systems as the chief development factor of the inter-
national relations

Шонин Николай Егорович

кандидат политических наук, доцент кафедры между-
народного права и международных отношений Инсти-
тута права ФГБОУ ВПО «Башкирский государствен-
ный университет», Почетный работник высшего про-
фессионального образования Российской Федерации,
г. Уфа, Россия. E-mail: shonin_nick@mail.ru

Shonin Nikolay Egorovich

Candidate of political sciences, Associate Professor of the
chair of International Law and the International Relations of
Institute of Law of the FBSEI HPE Bashkir State
University,
Honored Worker of Higher Professional Education
of the Russian Federation,
Ufa, Russia E-mail: shonin_nick@mail.ru

Аннотация. В статье поднимается вопрос о соотношении между-
народного права и национальных правовых систем, положительное реше-
ние которого может быть осуществлено только путем имплементации
норм и принципов международного права в национальные правовые си-
стемы. Без этого регулирование международных отношений в интересах
международной безопасности не может быть эффективным, а авторитет
ООН будет постоянно подрываться, давая основание политикам таких
стран, как США, поднимать вопрос о необходимости реформирования
этой международной организации, что на деле приведет к её ликвидации
с не предсказуемыми последствиями для мира.

Ключевые слова: Устав ООН, Декларация о принципах между-
народного права, международное право, имплементация, национальные

правовые системы, общепризнанные принципы и нормы международного права, примат норм международного права над национальным.

Abstract. This article brings up the question of the correlation of the international law and national legal systems, which positiv solution can be realized only by the implementation of the norms and principles of international law into the national legal systems. The regulation of international relations in the interests of international security cannot be effective without that, authority of the UNO will be undermined steadily, giving grounds to the politicals of such countries as the USA to bring up the question of necessity of reformation of this organization, what will de facto bring about its liquidation with unforeseeable consequences for the world.

Keywords: Charter of the United Nations, Declaration of international law princples, international law, implementation, national legal systems, generally recognized principles and norms of the international law, supremacy of international law over the national law.

Международные обычаи называются одним из источников международного права. Позволим себе высказать другой взгляд на них. Это не источник — они и были действенным международным правом, ибо они побуждали добровольно придерживаться международных правил, не выдвигая на передний план принуждение, взывает к совести и государственному разуму правителей. А то, что сейчас называется современным международным правом, это уже так называемое кодифицированное международное право, для которого международные обычаи и являются источником, как это принято понимать. Но что такое кодификация? Это, ведь, в сущности, узаконивание, хотя и с согласия государств, принуждения к исполнению норм международного права в отношениях между государствами и другими субъектами международного правами, а также прочими участниками международных отношений, в том числе и не обладающих международной правосубъектностью.

Но принуждение без наличия международных силовых структур, способных заставить придерживаться норм международного права

и наказывать ослушников, вызывает нередко у руководителей таких субъектов международного права, как государства, т.е. субъектов, обладающих суверенитетом, раздражение и нежелание ограничивать свой суверенитет, особенно если он подкрепляется исключительной экономической и военной мощью. Это в природе человека. Если желание человека оформляется еще и в виде обязанности исполнять его, это нередко вызывает внутреннее сопротивление и даже может привести к угасанию желания.

Экстраполируя эту сторону психологии на руководителей государств, приходим к выводу, что эта черта (нежелание быть обязанным) еще более усиливается властными полномочиями оных, их нежеланием ограничивать собственную, пусть даже временную, власть. Эти общие черты усиливаются индивидуальными. Речь здесь идет не о том, что называется своеобразием восприятия политических проблем, как это описал Р. Джервис в работе «Восприятие и ложное восприятие в международной политике» [1]. Гораздо важнее для международных отношений то, какой тип руководителя (президента) сформировался в данной стране за последние годы (десятилетия). В Соединенных Штатах Америки, нам кажется, сформировался тип, который Найджел Форвард назвал "торопливым". Ему свойственны быстрые реакции на любые действия, угрожающие "национальным интересам", без учета долгосрочных последствий принимаемых в данный момент решений. Этот тип учитывает только три первых критерия, получающих одинаковый вес, но не учитывает три последних. Эти критерии таковы:

1. Критерий сохранения "национального единства". Согласно этому критерию, попытки совершить военные нападения на данную страну или попытки ее колонизации имеют большое "отрицательное"

значение, а любое действие, направленное на обеспечение существования данной страны как независимого государства, – большое "положительное" значение. Потеря или приобретение ресурсов имеют небольшие по абсолютной величине значения.

2. Критерий обеспечения "национальной безопасности". По этому критерию мобилизация военных сил противника преувеличение любой другой внешней военной угрозы получают большое "отрицательное" значение, поглощение "беспокойных" соседних государств – "положительное". Обычно "отрицательное" значение этого критерия предполагает, что в будущем можно ожидать существенного "отрицательного" значения критерия сохранения "национального единства".

3. Критерий сохранения "национальной роли". По этому критерию оценивается влияние отдельных действий или изменений ситуации на способность государства поддерживать свое положение в мире и способность действовать в соответствии с этой позицией. Этот же критерий включает в себя также "существующие национальные мифы"[2].

Не удивительно поэтому, что руководители США, да и других стран Запада, которые причисляются к великим державам, требуя соблюдения норм международного права от других, не стесняются сами игнорировать их. Примеров этого полна современная история международных отношений. Это их отношение в стиле «политики двух стандартов» к воссоединению Саарской области и ГДР с ФРГ, воссоединению Северного и Южного Вьетнама, объединению Северного и Южного Йемена, возвращению Крыма в состав России, отделению Косово, Южной Осетии, Абхазии. Впрочем, осуждать политику двух стандартов не приходится. Политика, а внешняя политика особенно, всегда регулировалась, как это сформулировал

немецкий юрист, философ и политолог К. Шмитт, противопоставлением «своих» и «чужих», «друзей» и «врагов». Осуждению подлежит вред, наносимый такой политикой международным отношениям.

Так что же получается? Отсутствие принуждения в международных отношениях, поскольку международное право носит рекомендательный характер и исполнение его норм зависит только от доброй воли субъектов права, порождает у сильных государств халатность и вседозволенность, а у слабых присутствие принуждения вызывает реакцию отторжения. Где же выход?

Выход есть. Он давно создан и мог бы функционировать в полную меру, если бы не деятельность выше названных держав, в первую очередь США, которым подчиняются даже такие международные органы как Международный суд, Международный олимпийский комитет, Всемирное антидопинговое агентство и др. Новый президент США, Дональд Трамп, представляет, если пользоваться выше названной классификацией Н. Форварда, такую разновидность руководителей, которая сочетает в себе выше названный «торопливый» тип со вторым, названным Н. Форвардом "беспокойным", ориентированным прежде всего на долгосрочные последствия принимаемых сегодня решений, учитывающим критерии "сохранения репутации" и "создания прецедентов"[2], что позволяет надеяться на изменение отношения США и союзников к нормам и принципам международного права.

Как известно, практика международных отношений выработала два средства обеспечения выполнения норм и принципов международного права. Первым, давно практикуемым и весьма эффективным, является кодификация, которая в Венской конвенции о праве договоров между государствами и международными организациями или между

международными организациями от 1986 г. *характеризуется как «средство укрепления правовой основы международных отношений и служения целям Устава Организации Объединенных Наций»* [3]. Эта же конвенция подтверждает важность углубления процесса кодификации и прогрессивного развития международного права в мировом масштабе.

Вторым средством является, по нашему мнению, имплементация международного права в национальную систему права, подтверждение его обязательности внутригосударственным законодательством. Дело в том, что пока международное право находится вне государств и над ними, оно может порождать дискомфорт у их руководителей, ведь в основе международного права лежит договорное право. И немало руководителей предпочитают вести себя по своеобразному принципу «Я своему слову хозяин: хочу – даю, хочу – забираю назад». Имплементация снимает противоречие в психике людей между «хочу» и «обязан», оно успешно разрешается в слиянии обоих отношений в диалектическое целое. Наступает гармония между международным и национальным правом.

Уже имплементация международного права в национальное даже в самом общем виде способствует улучшению взаимопонимания между государствами. Но процесс этот очень сложный, испытывающий множество препятствий со стороны национальных законодательств. В европейских странах имплементация в большинстве случаев осуществляется в первую очередь на конституционном уровне. Вот только законодатели разных стран и здесь оставляют для себя пути к отступлению, ограничивая имплементацию либо общими принципами и нормами международного права (А что это такое, нигде не опреде-

лено и чаще всего под ними подразумеваются только принципы международного права, зафиксированные в Уставе ООН и в Заключительном Акте СБСЕ в Хельсинки 1975 г.), либо распространяя имплементацию только на международные договоры, т.е. в сущности, ограничиваясь кодификацией, да и то со многими оговорками.

Так, статья 25 Основного Закона ФРГ провозглашает общие правила международного права составной частью федерального права. «Они обладают приоритетом перед законами и создают права и обязанности непосредственно для жителей территории Федерации» [4].

Ст. 9 (1) Конституции Австрии провозглашает: «Все общепризнанные правила международного права считаются составными частями федерального права» [5].

Статья 10 Конституции Итальянской Республики определяет: «Правовой порядок Италии согласуется с общепризнанными нормами международного права».

Идентичная формулировка содержится и в статье 7 испанской Конституций [6].

В конституциях многих государств мира закреплено, хотя и с некоторыми опять же оговорками, понимание того, что в случае расхождения положений внутреннего законодательства с договорными международными обязательствами государства преимущество имеют международные обязательства. Примечательно, что в конституциях США, России и Японии оговорок нет.

В Конституции Соединенных Штатов Америки, ст. VI говорится:

«Все долги и обязательства, существовавшие до принятия настоящей Конституции, сохраняют такую же силу для Соединенных Штатов при настоящей Конституции, какую они имели при

Конфедерации.

Настоящая Конституция и принимаемые в ее исполнение законы Соединенных Штатов, равно как и все договоры, которые заключены или будут заключены от имени Соединенных Штатов, являются верховным правом страны; и судьи в каждом штате обязаны следовать такому праву, чтобы ему ни противоречило в конституции или законах любого штата» [7].

Таким образом, конституция США не говорит однозначно об отношении правительства к международному праву и международным договорам, хотя выражение «от имени Соединенных Штатов» должно, по логике, иметь в виду именно их. Больше ясности в этот вопрос вносит высказывание такого авторитетного правоведа-международника, юриста, адвоката, стерлинг-профессора Йельского университета (высшее академическое звание в названном университете [8]) Эдвина Монтефьоре Борчарда:

“... международное право в принципе подлежит прямому применению судами государства, если отсутствует препятствующий этому закон. Так, где возможно согласование международного и внутреннего права, суд должен его осуществить. Если имеется закон, противоречащий международному, суд должен применить закон даже вопреки международному договору» [9].

Еще больше американские юристы запутывают проблему соотношения международного и американского внутригосударственного права рассуждениями о самоисполняемости и несамоисполняемости норм международных договоров. С одной стороны, известный американский юрист-международник Луис Хенкин писал: "... независимо от того, признаются ли международные договоры самоисполнимыми или нет, они юридически связывают

Соединенные Штаты. Независимо от того, самоисполнимы или нет положения таких договоров, они представляют собой верховный закон страны [10]. А вот Дж. Маршалл считает, что если нормы международных договоров несамоисполнимы, то они не могут представлять собой "юридические правила для суда".

Таким образом, США, отказываясь от прямой официальной имплементации международного права, отдают исполнение его норм на откуп своим судьям.

В этом свете непонятно, какую конституцию читала Л.Ю. Рыхтикова, утверждая: «В Конституции США, например, почти ничего не говорится об обычном международном праве. Конституция Соединенных Штатов Америки ничего не говорит о том, является или нет обычное международное право частью права страны, как оно соотносится с конституционными положениями и политическими институтами; имеют ли федеральные суды юрисдикцию по рассмотрению споров и противоречий, возникающих на основе международного права. Конституция также не определяет соотношение международных договоров и обычного права друг с другом: Ее положения не содержат и прямых указаний для судов относительно того, каким правом должны руководствоваться последние в случае, когда акты Конгресса или действия Президента вступают в противоречие с положениями международных договоров и принципами международного права» [9].

А в России и Японии не противопоставляют нормы международного права международным договорам.

Ст.15, п.4 Конституции Российской Федерации гласит: «Общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации являются составной частью ее правовой системы. Если международным договором

Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные законом, то применяются правила международного договора».

Статус международных договоров подтверждается и в Федеральном законе «О международных договорах Российской Федерации», статья 5, которого «Международные договоры Российской Федерации в правовой системе Российской Федерации» гласит:

«1. Международные договоры Российской Федерации наряду с общепризнанными принципами и нормами международного права являются в соответствии с Конституцией Российской Федерации составной частью ее правовой системы.

2. Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные законом, то применяются правила международного договора.

3. Положения официально опубликованных международных договоров Российской Федерации, не требующие издания внутригосударственных актов для применения, действуют в Российской Федерации непосредственно. Для осуществления иных положений международных договоров Российской Федерации принимаются соответствующие правовые акты».

Примечательна и Статья 6 этого же закона, описывающая способы выражения согласия Российской Федерации на обязательность для нее международного договора [11].

Конституция Японии, ч. 2, ст. 98: «Заключенные Японией договоры и установленные нормы международного права должны добросовестно соблюдаться».

А в странах Европейского Союза международные договоры отделены от принципов и норм международного права, да еще снабжены оговорками:

Конституция Французской Республики, ст. 55: «Договоры или соглашения, должным образом ратифицированные или одобренные, имеют силу превышающую силу внутренних законов»;

Конституция Федеративной Республики Германии, ст. 59 (2): «Договоры, регулирующие политические отношения Федерации или касающиеся предметов федерального законодательства, требуют одобрения или содействия компетентных в данное время органов федерального законотворчества в форме федерального закона»; международное соглашение органов управления. Для международного соглашения органов управления действуют предписания о федеральной администрации, соответственно.

Помимо выше названной статьи Конституция Королевства Испании, ч. 1, ст. 96: «Законно заключенные и официально опубликованные в Испании международные договоры составляют часть ее внутреннего законодательства. Их положения могут быть отменены, изменены или приостановлены только в порядке, указанном в самих договорах, или в соответствии с общими нормами международного права».

Конституция Греческой Республики, ч. 2, 3, ст. 36: «Торговые договоры, а также договоры, касающиеся налогового обложения, экономического сотрудничества или участия в международных организациях и союзах, и все другие договоры, содержащие положения о концессиях, которые согласно положениям Конституции требуют законодательной регламентации или которые создают для греков личные повинности, вступают в силу только после их ратификации посредством

юридического закона. Секретные статьи договора ни в коем случае не могут изменять его открытые положения» [12].

Кроме того, процесс этот осложняется тем, что международное право вторично по отношению к международным отношениям. Оно является их продуктом. Но хуже всего, что законодатели Запада почему-то считают, что международное право постоянно изменяется. Так, Федеральный конституционный суд ФРГ считает:

“Цель прямого действия общих норм международного права состоит в исключении противоречащего им внутреннего права или в обеспечении его применения в соответствии с международным правом. Поскольку общие нормы международного права постоянно эволюционируют, то количество возможных конфликтов между обычным международным правом и внутренним правом невозможно предвидеть [13].

Странное утверждение. Ведь как раз общие нормы менее всего изменчивы. Взять хотя бы устав ООН, в котором ничего не изменили до сих пор не смотря на явное противоречие между принципом права народов на самоопределение и принципом нерушимости государственных границ и принципом территориальной целостности государств.

Общепринятым является принцип толкования национальных норм в соответствии с международным правом. Интерпретация законов, демонстрирующая дружественное отношение к международному праву, заключается в презумпции, что законодатель не имеет намерения нарушать международные обязательства; во избежание возможных коллизий между международным и внутренним правом обычно в первую очередь прибегают к интерпретации норм, позволяющей решить противоречие в пользу международного права.

Таким образом, напрашивается вывод: единственным путем к безоговорочному исполнению норм и принципов международного права всеми государствами является имплементация его норм в национальные системы права. Проблема, думается, исчезнет, когда имплементация станет общепринятой и преимущественно автоматической.

Библиографический список

1. R. Jervis. Perception and Misperception in International Politics. One of Princeton University Press's Notable Centenary Titles Paperback, 1976. - 464 pp.
2. См.: Теории внешней политики государств и ее роли в международных отношениях//otherreferats. Allbest. ru/international/00019355_2.html
3. Венская конвенция о праве договоров между государствами и международными организациями или между международными организациями (Вена, 21 марта 1986 г.) <https://www.lawmix.ru/abro/11033>
4. Hesselberger, Dieter. Das Grundgesetz. Kommentar für die politische Bildung. Bundeszentrale für politische Bildung. 10. überarbeitete Auflage. Bonn, 1996. 392 S.
5. KODEX des österreichischen Rechts. Bundesverfassung. 3. Auflage. Stand 1.3. 2001. Verlag Orac. Taschenkodex. 392 S.
6. Конституции буржуазных стран. М., 1968, С. 64.
7. Конституция Соединённых Штатов Америки. Принята 17 сентября 1787 года (полный текст с 26 поправками) <http://studentforever2007.narod.ru/constusa.html> (Дата обращения 28.08.15)
8. https://en.wikipedia.org/wiki/Sterling_Professor

9. Рыхтикова Л.Ю. Конституционно-правовые основы имплементации норм международного права в Российской Федерации - М., 2004. Глава 2. Имплементация норм международного права: опыт зарубежных стран [http://www.pravo.vuzlib.su/book_z493_page_6.html]
10. Henkin L. The Constitution and United State Sovereignty. A Century of Chinese Exclusion and its Progeny. 100 Harvard Law Review.1987.
11. Федеральный закон от 15.07.1995 N 101-ФЗ (ред. от 12.03.2014) "О международных договорах Российской Федерации" <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=160092&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.47805893044693604#0>
12. <http://www.lawwebs.ru/laws-5-5.html>
13. Entscheidungen des Bundersverfassungsgerichtes. 1968. Bd. 23. S. 316-317.

СЕКЦИЯ 4. ФИЛОСОФИЯ

УДК 1

Котов Ж.В. Проблема истины: диалектика и метафизика

The Problem of Truth: Dialectics and Metaphysics

Котов Жан Викторович

кандидат философских наук
доцент

Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры

Kotov Zhan Viktorovich

Candidate of Philosophy
assistant professor

Pridneprovskaya State Academy of Civil Engineering and Architecture

Аннотация. Предложен вариант методического пособия, ориентированного на ознакомление студентов с проблемой истины с позиций материализма, но не догматического, а творческого. Предлагается сопоставление домарксистских подходов к пониманию истины и марксистских.

Ключевые слова: истина и заблуждение, диалектика и метафизика, агностицизм, истина как процесс.

Abstract. A variant of a methodical guide aimed at acquainting students with the problem of truth from the standpoint of materialism, but not dogmatic, but creative, is suggested. A comparison of pre-Marxist approaches to an understanding of truth and Marxist approaches is suggested.

Keywords: truth and delusion, dialectics and metaphysics, agnosticism, truth as a process.

Вводные замечания.

В наше время большинство кафедр философии в вузах захватили последователи субъективного идеализма. В значительной мере это оказалось возможным по той причине, что в вузах Советского Союза преобладал материализм догматический, материализм без диалектики. Но, как в свое время заметил В.И. Ленин, материализм без диалектики будет не столько сражающимся, сколько сражаемым. Для тех, кто сегодня бе-

рет на себя смелость преподавать курс материализма не догматического, а творческого как раз и предлагается данный методический материал по проблеме истины.

Общепризнано в марксистской философии, что все люди в своей теоретической и практической деятельности сознательно или неосознанно руководствуются установками философского характера. Без мировоззрения и метода человеческая деятельность и мышление невозможны. Отсюда вытекает, что студенты, только еще приступающие к изучению философии и «еще не побывавшие в науке у субъективных идеалистов или в сумасшедшем доме» (В.И. Ленин) уже умеют неосознанно руководствоваться стихийно-материалистическими установками. Но в практике преподавания этот момент большей части не учитывается и обучение ведется так, как будто содержание философии ложится в сознании студентов на совершенно девственную почву.

Вопрос о стихийных философских установках людей, приступающих к изучению философии, нельзя игнорировать, ибо ими руководствуются постоянно и при том автоматически. Ведь каждый знает, что знания могут быть истинными, но могут быть и заблуждениями, знает способы различения истины и заблуждения, умеет пользоваться, в ограниченных пределах, критериями истины.

Определения истины, которые мыслящий студент может дать самостоятельно или с помощью наводящих вопросов преподавателя, мы будем называть, используя терминологию Гегеля, представлениями, в отличие от научного понятия истины, которое может возникнуть только в процессе изучения философии. Это материалистические представления, а их верные моменты являются также элементами марксистского учения об истине. Иначе и не может быть, поскольку и в повседневной деятельности невозможно руководствоваться совершенно

ошибочными установками. И эти представления очень напоминают концепции метафизического философского материализма, близкого материализму ХУ11-ХУШ веков. Последний начал с того, что выявил и сформулировал те установки, которыми неосознанно пользуется обыденное сознание и которыми более или менее осознанно руководствовались естествоиспытатели того времени.

Выявление и критический анализ стихийных представлений об истине у самих студентов совершенно необходимо. В противном случае нас ждет один из следующих нежелательных результатов нашей работы (или причудливая смесь обоих):

Студенты воображают, что диалектический материализм борется лишь с агностицизмом, который злонамеренно отвергает очевидные положения о познаваемости мира. Они запоминают философские формулы лишь к экзаменам, чтобы потом забыть их, а в своей собственной деятельности благополучно пользуются прежними представлениями.

В марксистском учении об истине студенты схватывают только то, что им уже знакомо, то, из чего они и раньше, не задумываясь, исходили. И эти верные, но ограниченные и односторонние представления, они принимают не только за самое главное в философской учении об истине, но и за вполне достаточное. Взяв из курса философии главным образом терминологию, они облачают в эти термины свои собственные представления, воображая, что овладели научной философией.

Поэтому целесообразно рассматривать метафизические концепции истины не только как взгляды когда-то живших, но утративших свое влияние на умы философов, а в связи с разоблачением ограниченности и предрассудков современного дофилософского сознания.

Точно также вряд ли что-либо дает ознакомление студентов с отдельными положениями агностицизма, ибо последние при этом воспринимаются как голословное отрицание очевидности. Необходимо знакомить студентов с агностицизмом как с философским учением, обнаружившим ограниченность и тем самым несостоятельность метафизической концепции познания, выявившим новые актуальные проблемы познания, но не сумевшим эти проблемы решить.

Агностицизм - отрицание теории познания метафизического материализма и отрицает он как раз то, что в метафизическом материализме было верным. Вместе с тем это отрицание имеет определенное основание, поскольку теория метафизического материализма не истинна в силу своей односторонности. Материализму противопоставляются такие моменты познания, которые он не замечал, и среди причин этой слепоты не малое место занимало бессилие их объяснить. Агностицизм абсолютизирует другую сторону процесса познания. Он тоже стоит на позициях метафизического метода и потому, будучи не в состоянии дать решение поставленных им самим проблем, приходит к выводу о непознаваемости мира.

Диалектический материализм выступает как отрицание отрицания, как синтез тех верных, но противоположных положений, к которым приходят метафизические материалисты и агностики. Отрицая конечные выводы агностицизма, но, удерживая то положительное, что им было открыто, диалектический материализм восстанавливает верные положения метафизического материализма, углубляя и обогащая их новым содержанием, к которому эмпирически придти невозможно и которое, следовательно, полностью отсутствует в представлениях обыденного сознания.

2. Домарксистские концепции истины

Все формы материализма, рассматривая познание как отражение, не сомневается в объективности истины. Обыденное сознание также стоит на точке зрения объективности истины, поскольку уверено, что истинный будет только знание, отображающее объект таким, как он есть на самом деле. Но усвоение термина "объективная истина" наталкивается на некоторые трудности. Студенты знают, что объективным философия называет существующее вне сознания и независимо от него. Знание же существует в сознании и создается духовной (и материальной, конечно) деятельностью людей. Важно специально объяснить студентам, что категория "истина" называется объективной не потому, что она применима к природе. Она характеризует только знание, именно его отношение к объекту, к материи. Характеризовать знание только как субъективное недостаточно и неверно. Конечно, оно в природе не существует так, чтобы нам оставалось его подбирать или подсматривать в вещах. Оно идеально, создается нашей деятельностью и как идеальное существует только в человеке и его деятельности. Следовательно, оно субъективно. Но чисто субъективного не бывает. Сознание не создает знание из ничего или, что то же самое, из себя. Его источник объективен. Познание есть усвоение содержания объективного мира, воспроизведение этого содержания в идеальной форме. Познавая, мы делаем объективное содержание вещей и процессов нашим собственным субъективным содержанием. Объективное в нашем сознании и есть истина. Мы называем истиной именно это объективное содержание знаний. Объективная истина, писал Ленин, есть такое содержание нашего сознания, которое не зависит от человека и человечества.

Все то знание, которым мы руководствуемся в действительности, мы считаем истиной. А заблуждением являются знания, принимаемые за истину, но не являющиеся таковой. От воли, желания, интересов и потребностей людей зависит, будут ли данные знания называться истиной или нет. Но не от них зависит, будут ли они истиной. Истинность знания определяется вне сознания существующим объектом и отношением знания к этому объекту.

Для пояснения сущности учения об объективности истины полезно сравнение материализма с агностицизмом. Агностицизм, по крайней мере, не отрицает науку, признает и часто преувеличивает ее значение в жизни общества. Он "всего лишь" отрицает за наукой и за человеческим сознанием вообще способность дать нам достоверное отображение действительности. Не отрицает агностицизм противоположность истины и заблуждения. Но если истина и заблуждение в равной мере продукт человеческой фантазии, то в чем различие между ними? Этот вопрос заставляет агностиков ломать голову. И они отвечают по-разному: прагматизм, конвенционализм, принцип экономии мышления и т.п. Общее у них только одно: от самих людей, от их воли или от суверенных законов их разума зависит, что будет считаться истиной и что заблуждением. Вне человека критерия истины нет, и это положение и выражается в формуле - субъективная истина.

Заканчивая вопрос о общематериалистическом учении об объективности истины, следует указать на ограниченность метафизического материализма. Не все знания он считает отражением бытия. Заблуждения, по его мнению, ничего в объективном мире не отражают. Здесь обнаруживается непоследовательность в проведении материалистической линии: одни знания вторичны по отношению к материи, другие нет - они созданы сознанием из ничего.

В действительности же все человеческое сознание, все его содержание есть отражение объективного мира. Все дело в полноте и точности отражения. Любая вещь бесконечно богата содержанием, неисчерпаема. Поэтому отражение никогда не может быть полным, никогда не может быть не искаженным. Следовательно, нет заблуждения, которое не содержало бы в себе момента истины, пусть даже до неузнаваемости извращенного. И нет истины, в которой не присутствовало бы заблуждение. Здесь и кроется одна из самых значительных трудностей продвижения человечества к истине. Это и есть противоречие, порождаемое единством противоположностей, постоянно разрешаемое в процессе познания и постоянно возникающее вновь. Метафизическая философия избавляется от противоречия таким образом, что объявляет отражением действительности только истинное знание, а заблуждение проводит по другому ведомству. Но именно потому, что она обходит противоречие вместо того, чтобы указать средства его разрешения, она ничем не может помочь конкретным наукам, постоянно наталкиваясь на него и бьющимся над ним. Обыденное сознание исходит из конкретности истины, а метафизический материализм следующим образом объясняет, в чем заключается конкретность истины: положение истинное применительно к одним условиям, ложно применительно к другим. Правило это, безусловно, верно и все его соблюдают, его нарушение сделало бы мышление невозможным и привело бы к разрушению сознания. Создавая образ совершенно невероятного, поистине сказочного дурака, русский фольклор как раз и наделяет его непониманием этого правила. Прослышав, как надо приветствовать людей, сносящих в амбар урожай, Иванушка обращается к похоронной процессии с пожеланием таскать, не перетаскать. Могут, конечно, ска-

зять, что в догматизме повинны не только сказочные дураки. Действительно, ошибки такого рода встречаются у людей, не обладающих элементарной культурой мышления. Так или иначе, данное правило не является открытием диалектики и если материализм ХУ11-ХУ111 веков не занимается его торжественным его провозглашением на всех перекрестках, то не потому, что не знает его, а в силу его тривиальности.

Материалистов интересовал другой, совсем не очевидный момент проблемы конкретности знания и, следовательно, конкретности истины. Задача науки заключается совсем не в том, чтобы регистрировать всякое положение верное для одного единственного уникального случая. Её задача в создании такого знания, которое позволило бы сделать верный вывод в каждом из многообразных случаев. Нужна теория, которая позволила бы находить единственно верное решение для каждого из неповторимых условий. Вот эту задачу и не сумел решить метафизический материализм, не сумел указать, каким требованиям должна отвечать эта общая, но в своей общности конкретная, то есть пригодная для каждой конкретной ситуации, теория.

Объективность истины обуславливает её абсолютность, то есть неопровержимость. Можно мешать открытию истины, отрицать ее и клеветать на неё, называя лжеучением. Можно обмануть людей или под страхом костра и пытки заставить называть ложные знания истиной, а истинные ложью. Но опровергнуть истину, то есть действительно сделать истинные знания ложными, не соответствующими объекту, невозможно. Но метафизический материализм связывает абсолютность истины с неизменностью истинных знаний. Развитие науки он образно представляет как постройку здания. Каждое новое открытие - это кирпич, положенный на ранее возведенную стену. Оно делает всю постройку выше и величественнее, но ничего не меняет в ее основании.

Ранее добытые знания, если они истинны, не могут меняться в связи с новыми открытиями.

Итак, метафизический материализм считает истину объективной, абсолютной и конкретной. Некоторые его недостатки легко обнаружить, о них уже говорилось, но они кажутся несущественными. Казалось бы небольшая шлифовка и перед нами будет учение диалектического материализма, ибо доказательство объективности истины, её абсолютности и конкретности - главное в этом учении. На деле же метафизический материализм оказался несостоятелен, когда развитие науки воочию обнаружило, что в наших знаниях истина и заблуждение меняются местами. С точки зрения здравого смысла такой переход невозможен. Ведь истина абсолютна, ее нельзя опровергнуть. Превратиться в заблуждение может лишь то, что лишь принимали за истину. А между тем развитие науки воочию продемонстрировало естествоиспытателям такое превращение.

Главная ошибка обыденного сознания и метафизической философии состоит в том, что каждое отдельно взятое суждение рассматривается как самостоятельное знание. Отсюда и уверенность, будто можно решать вопрос об истинности или неистинности отдельно взятого суждения, рассматриваемого вне контекста. Следует заметить, что буквально все студенты разделяют этот предрассудок. Они высказывают самые тривиальные суждения, вроде: «В аудитории три окна» и недоумевают, почему к этому, отражающему реальное положение дел суждению не применим термин "истина". Кроме того, в учебной литературе студенты легко найдут утверждения, что истинными или ложными могут быть не только отдельные суждения, но и ощущения. Ценность подобного рода учений об истине следовало бы

проверить, попытавшись с их помощью преодолеть те гносеологические трудности, которые привели физиков к агностицизму.

Рассмотрим одну из трудностей, приведших естествоиспытателей к агностицизму. Физики, как и все люди, не знакомые с научной философией, считали отдельно взятое суждение либо истиной, либо заблуждением. Из двух суждений, например, "атом неделим" и "атом делим", одно обязательно должно быть истиной, другое столь же необходимым образом - заблуждением. Но вместе с тем, естествоиспытатели, в отличие от обыденного сознания, хорошо понимали, что теория не может быть простой суммой суждений. Теория всегда строится на основании системы исходных положений. Из них выводятся новые положения, производные. И тут выясняется, что основания теории должны отвечать ряду требований и среди них принципу полноты. Построить теорию совершенно невозможно, если не открыт хотя бы один ее постулат. Другое требование теории заключается в том, что все ее основоположения должны быть верными. Если хотя бы один постулат неверен, ложной вся теория и любой ее вывод. Здесь возможна аналогия с любой сложной арифметической задачей: одно неверное промежуточное исчисление и неверны будут все последующие вычисления, равно как и окончательный результат.

Как известно, алхимики верили в превращение элементов, осуществляя химические реакции, они воображали, что по крайней мере в некоторых случаях им удастся в своих ретортах превращать одни элементы в другие. Химия выдвинула прямо противоположный принцип: элементы неизменны, атом неделим. Новый принцип был необходим для отделения химии от алхимии, ибо во всех известных тогда процессах происходила лишь перекомбинация атомов, а не их превращение.

Та же алхимия считала, что живое происходит из неживого и некоторые алхимики столь же упорно пытались создать искусственного человека – гомункулуса, как и их собратья пытались получить золото. Но эволюционная биология могла начать развитие только руководствуясь принципом: все живое из яйца или клетка только из клетки.

В результате революции в физике выяснилось, что атом имеет сложное строение, что свойства пространства и времени зависят от материальных процессов. Были опровергнуты многие другие положения классического естествознания, лежащие в самой его основе. Но если ложными были некоторые основоположения, то ложными нужно считать и все теории классического естествознания. Естествоиспытатели, по-видимому, примирились бы с тем, что все результаты XIX и предшествующих веков оказались бы ложными, но была бы надежда, что в двадцатом веке наука, наконец, вышла на верную дорогу. Но и такой вывод нельзя было сделать. Новая физика развилась из классической и на ее основе. Если старые теории оказались неистинными, то неистинными нужно считать и новые. Но признать физику лженаукой, конечно, было невозможным.

И не владеющие диалектикой естествоиспытатели пришли к тому же выводу, что и философы агностики: мир не познаваем. Они не отказались различать истину и заблуждение, ибо в противном случае наука утратила бы всякий смысл. Но они решили, что истина только относительна, то есть преходяща, условна, временна. Развитие знания представилось им следующим образом. Для того чтобы дать однозначное описание и объяснение всей наличной сумме фактов, придумывают теорию, к которой предъявляют только требование быть непротиворечивой. Поскольку нет фактов, противоречащих теории, она выполняет роль истины. Поскольку теория искусственно придумана,

природа не подчиняется сформулированным ею законам. Поэтому рано или поздно будут открыты новые факты, противоречащие данной теории и тем самым ее опровергающие. Тогда она отбрасывается и перед наукой встает новая задача придумать иную теорию, согласующую ранее известные и новые факты. Эта теория или одновременно несколько различных теорий будет или будут претендовать на истинность до тех пор, пока в свою очередь не будут опровергнуты.

3. Диалектика абсолютной и относительной истины.

Обыденное сознание рассматривает наших предков не только располагающими гораздо меньшей информацией, но и людьми со значительно более слабой способностью к мышлению. Студенты упорно считают мыслителей ХУП века людьми отрицающими всеобщую связь вопреки очевидности. Хотя они этого и не осознают, но в их позиции кроется стремление "облегчить себе жизнь". Метафизики отрицали всеобщую связь, а я признаю, следовательно, я диалектик. Открывается возможность быть "диалектиком" даже не раскрывал трудов Гегеля. На самом деле метафизики тоже "признавали" и всеобщую связь и развитие и в этом отношении были вполне на уровне современных студентов. Другое дело, какое содержание вкладывается в эти понятия. И очень различные это вещи: формальное признание принципа всеобщей связи и умение руководствоваться им в процессе познания. Метафизики отчетливо видели трудность, которая не замечается современными «диалектиками». Если в мире все взаимообусловлено, то невозможно понять ни одну вещь, не располагая всей полнотой знаний о других вещах, которыми обусловлено ее существование.

Два тезиса, которые обыденное сознание признает в силу их оче-

видности': "мир познаваем" и "все в мире взаимообусловлено" - оказываются тезисом и антитезисом самой настоящей антиномии.

Познание не может не начинаться с конкретного, с ознакомления с отдельными вещами. Мы познаем отдельные вещи и обобщаем полученные сведения. Очень легко представить себе этот процесс, если каждая вещь, хотя и взаимодействует с другими вещами, но самостоятельна. Тогда можно изучить одну, перейти к познанию другой и таким образом непрерывно расширять свои знания о мире, прибавляя к уже имеющимся окончательным знаниям все новые. Но если все в мире взаимообусловлено, мы не можем получить знание отдельной вещи не опираясь на знание о мире в целом. Мыслитель, руководствующийся принципом всеобщей связи, а не просто «признающий» ее, оказывается в порочном кругу: для познания мира необходимо опираться на конкретные знания о вещах и процессах, а последние мы можем получить только опираясь на знание мира в целом.

Вот почему материалисты, настаивающие на познаваемости мира, если и не всегда прямо отрицали всеобщую связь, то в своих теориях познания игнорировали ее, рекомендовали такие приемы познания, которые были пригодны только в том случае, если бы мир состоял из набора самостоятельных вещей. Агностики же указывали на всеобщую обусловленность как на аргумент против познаваемости мира. Метафизика бессильна устранить антиномию как раз потому, что не владеет наукой о том, как бывают едины противоположности. Синтез тезиса и антитезиса находит диалектический материализм.

Мир познаваем с точки зрения марксистской философии, потому, что едины его законы. В любом единичном процессе проявляется всеобщая закономерность и мы, изучая отдельный процесс, получаем зна-

ние о всеобщей, правда только в специфической форме, в которой всеобщее реализуется в данном неповторимом процессе. Необходимое и всеобщее предстает перед нами в форме единичного и случайного и сначала у нас нет возможности выявить, что в наших знаниях принадлежит случайному и единичному. Однако, на практике люди всегда экстраполируют имеющиеся знания на новые объекты. Экстраполяция и обоснована в силу всеобщих законов мира и всегда ведет к ошибкам, поскольку всеобщее известно только в форме единичного. Поэтому донаучное знание и продвигается вперед посредством проб и ошибок и все же продвигается направленно, поскольку даже ограниченные знания, основанные на знакомстве с ограниченным кругом явлений, в превращенной форме содержат в себе всеобщее. Познание мира в целом и познание отдельных его объектов есть лишь стороны единого процесса. Только в силу разделения труда они кажутся совершенно самостоятельными. Но с чем большим количеством процессов мы знакомы, тем в большей степени мы можем абстрагироваться от случайного, глубже и полнее постичь всеобщее. Чем полнее и глубже мы знаем общую закономерность мира, тем полнее и содержательнее наши знания о каждой вещи.

Познание мира возможно, во-вторых, потому, что всеобщая связь реализуется как иерархия систем. Каждая область, сторона, сфера действительности, даже каждая вещь относительно самостоятельны. С одной стороны, их содержание не может проявиться иначе как во всеобщем взаимодействии и не может быть понято вне его. Но содержание каждой подсистемы определяется взаимодействием ее собственных элементов и потому относительно не зависит от внешних условий, а следовательно, мы можем понять если не всю сущность подсистемы, то по крайней мере сущность первого порядка, даже если не знаем ту

систему, в которую подсистема вводит.

Так было, например, с химией. Химические связи осуществляются посредством, электронов, расположенных на внешних уровнях оболочки атомов. Химики до самого конца XIX века ничего не знали о строении атомов и об электроне, однако умели управлять многими химическими реакциями и даже предсказывать возможность новых. Знали законы электрического тока и умели управлять им, не зная, что ток есть движение электронов. Высшая форма движения возникает из низшей, однако это еще не означает, что к изучению высшей можно приступить лишь после того, как завершено изучение низшей. Очень часто бывает как раз наоборот, ибо высшая форма движения имеет свое содержание, не сводимое к низшей. Так, разлагая жизнедеятельность организма на простые элементы, мы получаем только сумму множества химических реакций. Однако химия объяснить жизнедеятельность как целостность не может. Но с другой стороны, наше знание биологической формы движения останется неполным, пока мы не знаем все о химической стороне жизнедеятельности.

Итак, полное знание объекта включает в себя знание всех его многочисленных связей и отношений. Исчерпать бесконечность невозможно, но есть в объекте содержание, определяемое не всеми его отношениями, а только теми, которые уже известны. Наши знания об этих моментах, поэтому неопровержимы. Они войдут во все последующие теории, навечно останутся в фонде человеческого знания как непреходящие ценности. Но они включены в состав теорий, отражающих свой объект не полно, не всесторонне.

Эти непреходящие моменты, то что верно отражает действительность и потому никогда не будет опровергнуто, и есть абсолютная ис-

тина. И в то же время все наши теории являются относительными истинами. Они верно отражают объект, но не всесторонне, не учитывая влияние каждой из его связей на все остальные. Наши теории описывают не материальные объекты во всем богатстве их бесконечного содержанием, а лишь упрощенные модели этих объектов.

Будучи относительными истинами, наши теории служат руководством для практики, позволяют нам получать заранее намеченный нужный результат. Надежны они и пригодны для практического использования как раз потому, что содержат в себе зерна абсолютной истины. Но поскольку это односторонние теории, они пригодны лишь в ограниченной сфере практики. Так, классическая механика пригодна для расчета движения с относительно небольшими скоростями, при которых релятивистские эффекты еще исчезающе малы, но только с такими скоростями имело дело человечество до наступления двадцатого века. Но рано или поздно человечество проникает в новые сферы природы, приводит в действие более глубокие, ранее не затрагиваемые связи материальных объектов. И тогда прежняя теория оказывается несостоятельной и возникает потребность в создании новой теории.

Означает ли описанная ситуация, что старая теория опровергнута? И да, и нет! Происходит диалектическое отрицание, в котором старая теория удерживается в снятом виде. Элементы абсолютной истины из старой теории переходят в новую. Происходит очередное приближение человечества к полному знанию, но это бесконечный процесс, ибо в силу неисчерпаемости материи полные знания не могут быть получены принципиально. Важно при этом учесть, что настоящее знание не есть простое описание того, что есть, а обязательно включает в себя понимание направления и результатов дальнейшего развития. Старая теория становится предельным случаем новой, что можно проиллюстрировать

принципом соответствия Бора. В качестве примера, показывающего, что старая теория может остаться рабочей теорией на практике, можно сослаться на классическую механику, лежащую в основе большинства инженерных расчетов. Она не учитывает релятивистский эффект, но в производственных процессах он настолько незначителен, что не фиксируется никакими приборами.

Нередко студентами высказывается ошибочное мнение, что верные знания состоят отчасти из относительных, отчасти из абсолютных истин. Читая «Анти-Дюринга», они не замечают иронического отношения Энгельса к вечным истинам и отождествляют «вечную истину» с абсолютной. Но факты еще не знания, а лишь материал для теории, сами факты нуждаются в осмыслении и в разных теориях истолковываются совершенно по-разному. Достигнутая нами абсолютная истина существует в форме относительной, как элемент неполного знания. Пока мы не обнаружим границ, в которых теория применима и за которыми она окажется несостоятельной, мы не знаем, что из этой теории перейдет в новую, а что будет исправлено или отброшено как заблуждение.

Столь же неверно представлять себе относительную истину в виде какого-то конгломерата кусочков абсолютной истины и заблуждений, в виде теории, содержащей двоякого рода суждения: одни - абсолютная истина, другие - абсолютное заблуждение. Дело в том, что одни и те же суждения по-разному осмысливаются в разных теориях. А ошибочных положений в научной теории вообще не может быть, поскольку теория - организованная система знаний, в которой каждое основоположение откладывает неизгладимый отпечаток на целое. Теория, содержащая заблуждения, сама будет заблуждением.

4. Конкретность истины. Истина и заблуждение.

Герой известной детской сказки капитан Врунгель нашел простой способ определения времени без часов. Нарисованные часы с неподвижными стрелками два раза в сутки указывают точное время, надо лишь посмотреть на них в нужный момент. Если бы он был знаком с метафизическим учением о конкретности истины, то сказал бы, что часы его указывают истинное время постоянно, но всегда для совершенно конкретного места на земле. Рецепт метафизики столь же не пригоден для практического руководства, как и рецепт Врунгеля. Если нам известно, что для таких-то конкретных условий верным будет такое-то высказывание, мы еще не владеем истиной. Действительных знаний у нас все-таки нет, мы лишь пользуемся чужими знаниями в качестве готового рецепта.

Действительное знание будет средством нахождения верного определения для любой ситуации, для любых условий. Нужны часы, которые показывали бы правильное время не дважды в сутки, а всегда. Конкретным знанием следует называть не знание одного единичного случая, а знание пригодное во всех единичных случаях, конкретных в своей неповторимости. Отсюда Гегель сделал вывод, что истиной будет не отдельно взятое, вырванное из контекста суждение, но только теория, позволяющая сделать вывод для любой возможной ситуации, Истиной является та теория, которая позволяет сделать верный вывод для каждого конкретного случая.

Студентам трудно освоиться с мыслью, что нельзя ставить вопрос об истинности или неистинности отдельно взятого суждения, В качестве возражения они приводят единичное суждение вроде следующего: в этой комнате одно окно. Если суждение соответствует действительному положению дела, то оно кажется истинным. В действительности

же такое суждение имеет смысл только для тех, кто владеет понятиями: комната, окно, число. Поскольку в обществе не осталось пещерных жителей, все владеют такими понятиями и вкладывают в них одно и то же содержание и при этом осмысливают суждение автоматически, то и создается иллюзия, что суждение несет в себе самостоятельное, не зависящее от какой-либо системы знаний содержание. Но вот другое суждение: жизнь прожить - не поле перейти. Начиная самостоятельную жизнь юноша и умудренный жизнью старец вкладывают в одно и то же суждение разное содержание.

Даже обыденное сознание знает, что формальное согласие с одним и тем же тезисом не означает единства взглядов. Обязательно необходимо установить, что подразумевается каждым, какое содержание он вкладывает в одинаковую для всех формулу. Но обыденное сознание не умеет сделать все выводы из своего наблюдения. А выводы эти состоят в следующем:

Теория строится из ряда высказываний. Обязательно, чтобы содержание этих высказываний было независимо, чтобы они не повторяли друг друга, и чтобы верность одного не зависела от верности другого. Таковы исходные условия. Но формирование теории есть переход в свою противоположность. Готовая теория это не сумма независимых высказываний, а система знаний, в которой высказывания играют роль элементов. Теория имеет иное содержание, чем сумма ее элементов. И теперь каждое ее высказывание сокращенно обозначает содержание теории. Поэтому содержание суждения, а следовательно, и его истинность или неистинность зависит от того, в какой системе знаний оно осмысливается. Поэтому тезисы алхимиков о превращении элементов и возникновении жизни из грязи вовсе не являются гениальными до-

гадками. Под ними подразумевается действие чудесное некоего философского камня. Значит одно и то же суждение может выражать и истину и заблуждение, но если оно вырвано из контекста, о нем вообще ничего нельзя сказать. И если студент поленился воспроизвести открытие классика науки, а лишь выучил формулу, то он не получил никаких знаний.

В тесной связи с проблемой конкретности истины находится вопрос о единстве истины и заблуждения. Метафизика не считает заблуждение отражением действительности. Кроме того, она не усматривает никаких различий между разного рода неистинным знанием. Для нее заблуждение синоним ошибки. Она считает, что природа, наделила людей достаточными средствами, чтобы получать только истинные знания. Но плохое воспитание делает людей ленивыми, легкомысленными, левоверными и суеверными. В результате они недостаточно внимательно наблюдает мир, рассеяны, внушаемы. Ошибочные мнения возникают не только в силу небрежности, но и как результат намеренного и корыстного обмена. При этом религия трактуется как результат встречи дурака с мошенником.

Диалектика различает ошибочные мнения и заблуждения. Ошибки случайны и единичны, их причины в небрежности отдельных людей, в их неосведомленности, отсутствии культуры мышления. Отдельным людям свойственно ошибаться, но их ошибки не оказывают сколько-нибудь существенного влияния на развитие науки. Истина и ошибочные знания, которые даже и не принято называть знаниями - это мнения, противоположности, но не единство противоположностей. Другое дело заблуждения. Они возникают с необходимостью, и преследуют человечество, как тень преследует в солнечный день каждого. Объект

познания всегда неисчерпаем, а наши знания всегда ограничены. Ограниченность, неполнота наших знаний и является источником заблуждения. Теория всегда являет собой упрощенную модель объект, но она может быть вполне достаточным руководством для практики, поскольку практика тоже всегда ограничена и преобразует объект только в определенных пределах. Классическое естествознания считает атом неизменный, но в тех процессах, которые оно рассматривает, он и остается всегда неизменным. То же самое относительно принципа "клетка только из клетки": самопорождение жизни имело место в далеком прошлом, но в дальнейшем оно стало невозможным, поскольку уже существующие организмы в буквальном смысле пожирают все, что могло бы послужить материалом для нового самопорождения.

Только расширение практики обнаруживает ограниченность старой теории. Казалось, что она способна описать объект до конца, но вновь обнаруженные процессы она уже не описывает. Более того, с объектом происходит такое, что старая теория запрещает как нарушение законов природы. Возникает кажимость, что старая теория опровергнута, что она была ошибочной. Сами естествоиспытатели, не владеющие марксистской теорией истины, именно так и думали. Знаменитое высказывание: "физика лежит в развалинах", приводимое Лениным, имел тот смысл, что все достижения науки за триста лет ее развития придется выбросить на свалку.

Практика способна обнаружить несостоятельность теории, ее непригодность для решения новых задач. Но она решительно не в состоянии указать, что в теории верно, а что относится к заблуждениям. Заблуждения старой теории раскрывает только новая теория. Она переосмысливает положения старой теории, наполняет их новым содержанием. И только в свете новой теории некоторые положения старой,

теории рассматриваются как заблуждения. По этому поводу Гегель замечает в "Феноменологии духа", что в научной теории нет заблуждений, некоторые ее положения становятся заблуждениями лишь тогда, когда теории преодолена.

В свете изложенного становится понятной ситуация, сложившаяся в период кризиса в физике. Теория не может содержать неверные положения и классическая физика их не содержала. Классическая физика не была опровергнута новыми открытиями, она была преодолена новой теорией, в которой ряд ее положений было заменено новыми положениями, в том числе прямо противоположными. Но даже те положения, которые современная физика казалось бы прямо позаимствовала от классической физики, она переосмыслила. Ведь содержание любого высказывания зависит от теории, точно также как и истолкование любого факта. Освоение новых представлений о структуре знания идет у студентов с большим трудом. Очень трудно отказаться от того, что до сих пор было не только очевидным, но и привычным, ибо в обыденной жизни проблему истинности или ложности всегда привязывают именно к суждению, а не к системе знаний, которая чаще всего не осознается. Главный довод обыденного сознания сводится к следующему: как можно утверждать, что положение "атом неделим" в классической химии не были заблуждением, если на самом деле атом делим.

Естествоиспытатели XIX века во "вне рабочее время" высказывали противоположные мнения. Одни надеялись, что химические элементы когда-нибудь удастся расщепить на составные части, которые и будут подлинными "неделимыми". Другие верили, что уже сейчас они имеют дело с первоосновой, о делимости которой говорить бессмысленно. С полным правом можно сказать, что первые высказывали верную до-

гадку (частично верную, ибо они все же верили в первоматерию), а другие ошибались, и в философском плане их мнение уже тогда было заблуждением. Но важно отметить, что рассуждения и тех и других велись вне и независимо от их научной деятельности. Ведь наука рассматривает только те гипотезы, которые в состоянии проверить, доказать или опровергнуть. С гипотезами, которые не могут предсказывать какие-либо новые явления, науке просто нечего делать. Но как только естествоиспытатели от пустого «философствования» (всякое рассуждение о всеобщем и бесконечном есть пустое, если оно не направлено на выработку метода познания) переходили к делу, к естественнонаучным исследованиям, противоположность мнений сменялась полным единодушием. Если таким предметом была, например, коррозия металлов, то все они были совершенно уверены, что в процессе ржавления железо не превращается в какой-то новый элемент, а лишь соединяется с другим химическим элементом, оставаясь металлом с тем же самым атомным весом и той же валентностью. В составе химической теории положение "атом неделим" приобретало совершенно определенный смысл: воздействие реактивов, температур, давления, электрического тока и т.д. изменяет не сами атомы, а только характер связи между ними.

Подведем некоторые итоги. Со времен Аристотеля *истину понимали как соответствие суждения объекту*. Если мы верно отразили одно из свойств предмета, то тем самым уже владеем некоей истиной, знаем предмет хотя и частично, но в этой частичности правильно. На самом же деле для того, чтобы зафиксировать отдельный факт, нужно владеть целой системой знаний. Гегель внес очень существенное исправление в определение Аристотеля: *истина - соответствие понятия объекту*. При этом под понятием подразумевается отражение не только существенных сторон объекта. Понятие отражает сущность, а

сущность может быть понята только через все богатство порождаемых ею явлений. Понятие - это такое общее, которое включает в себя все богатство единичного. Для Гегеля понятие объекта есть его теория, а только истинность теории позволяет делать истинные заключения об отдельных сторонах объекта.

5. Истина как процесс.

Односторонняя специализация, в результате которой индивид пожизненно заключается в клеточку частичной профессиональной деятельности, извращает сознание. Во всем, что не касается его специализации, а часто и в этой сфере, он действует по готовым рецептам, да еще составленным не им самим. Поскольку он привык считать такое положение естественным, принятие решений по готовым рецептам и кажется ему владением истиной, И он хочет, чтобы ему всегда давали такие рецепты, не утверждающие его собственную голову. А если ему предлагается лишь руководство к действию, лишь метод для самостоятельного мышления, он жалуется на недостаточность и неопределенность получаемых знаний. Поэтому совершенно не случайно, что истиной он считает каждое отдельное суждение, лишь бы оно отражало факт действительности. Вообще-то ему нужно такое суждение, которое было бы пригодно для любой ситуации, которое раз заучив можно было бы применять бездумно. Он верит в существование таких знаний и даже в то, что располагает ими. В житейской повседневности такая вера находит видимость подтверждения, если господствует рутина, если раз навсегда заведенный порядок не нарушается, если деятельность сводится к повторению одних и тех же операций, знания кажутся завершенной схемой, которой подлежит слепо пользоваться.

Если же очевидно, что суждение пригодно не для всех случаев, то

частичный человек требует, чтобы ему точно указали в каких границах оно верно. Понятно, что для освоения все новых областей действительности такие знания непригодны. Для частичного человека истинность знаний означает также и их окончательность, незыблемость. К ним можно присоединить новые знания, но они не подлежат пересмотру, ибо последний будет посягательством на истину. Слепое преклонение перед уже созданными ценностями иногда называется духовным конформизмом.

Однако в обществе, особенно среди молодежи широко распространен и нонконформизм. Не так уже трудно заметить несоответствие между действительной жизнью общества и тем, что оно привыкло думать о себе. Нонконформизм привлекателен тем, что внушает преувеличенные мнения об умственных способностях нонконформиста: другие слепо верят, чтобы им не говорили, а я способен на критическое отношение к действительности. На самом деле различие между действительным состоянием общества и его отражением всегда существует и заметить его в частных проявлениях совсем не трудно и не требует особенной силы ума.

Конформизм и нонконформизм противоположности, но у них одно и то же основание: оба исходят из того, что истинные знания не подлежат пересмотру. Различие лишь в том, что для конформиста уже накопленные знания абсолютная истина и потому их нельзя менять, не отступая от истины, не впадая в заблуждение. Нонконформист видит, что существующие знания несовершенны и, поскольку для него истина тоже всегда абсолютна, делает вывод об их ложности. Все накопленные до сих пор духовные ценности, по его мнению, должны быть отброшены и заменены другими, которые и будут абсолютной истиной.

Такой взгляд очень соблазнителен для полуинтеллигентов, заглянувших в бездну премудрости и убоявшихся ее. Позиция нонконформизма избавляет их от труда карабкаться по крутым тропинкам науки, открывает возможность поучать других, не утруждая учебой самого себя.

Диалектический материализм исходит из существования абсолютной истины. Раз открытое и доказанное остается вечным достоянием человечества, оставаясь основанием всего дальнейшего развития знания, оно войдет в качестве необходимого момента во все последующие теории. Однако абсолютная истина существует не в качестве неизменного зерна знания, к которому будут присоединены другие зерна, не в качестве так называемых вечных истин, а в форме относительной истины. Революционные открытия в науке всегда ведут к созданию новой системы знаний, в которой весь ранее накопленный материал пересматривается и переосмысливается. Знания, как и материальные объекты, сохраняются только в процессе постоянного изменения и развития. Познание - всегда применение готовых знаний и всегда их изменение, всегда их приращение. Знания, которые не изменяются, которые хотят законсервировать, очень скоро перестают соответствовать развивающейся практике, превращаются в парадную вывеску, а то и наполняются содержанием прямо противоположным первоначальному, средством протаскивания реакционных целей под видом передовых.

Принципы диалектики развития, всеобщей связи - это, прежде всего, принципы познания. Как принципы самой действительности их видели и метафизики. Но признавая связи и развитие в природе, метафизический материализм начисто забывал о них, когда переходил к формулировке основных принципов метода познания. Гносеологическое содержание принципа развития состоит в том, что мы не можем

понять объект, если знаем только его теперешнее состояние. Его истинное понимание возможно только на основании знания всей его истории и всех тенденций его будущего развития. Принцип всеобщей связи означает, что, изучая объект изолированно, мы обязательно придем к извращенному о нем представлению. Только знания всех его связей и отношений даст истинное знание.

Метафизики отказывались от проведения этих принципов в познании главным образом потому, что их применение неизбежно наталкивает исследователя на противоречия, а разрешать противоречия познания метафизик не умеет. Но есть и другая трудность никогда полностью не устранимая: мы не можем полностью выполнить требования диалектики. Связи любого объекта неисчерпаемы, а мы всегда изучаем упрощенные модели объектов, абстрагируясь от большинства связей объектов, от их прошлых состояний. На человеческом познании всегда будет лежать печать метафизической ограниченности. Но в чем же тогда принципиальное отличие тех мыслителей, которых мы называем диалектиками, от метафизиков? В том, что диалектик осознает и учитывает ограниченность своих знаний, осознает и учитывает то, что владеет относительной истиной, развитие которой есть бесконечное приближение к истине абсолютной.

Но если диалектик признает, что полное и исчерпывающее познание недостижимо, то в чем его отличие от агностиков? На наш взгляд, нужно обратить внимание на то, что момент истины в заблуждениях агностиков все же есть. Их критика метафизического материализма за его претензии на владение абсолютной истиной сыграла важную роль в становлении диалектической теории познания. Принципиальная разница между агностицизмом и учением диалектического материализма

об относительной истине и ее соотношении с абсолютной в следующем: агностицизм указывает границы, дальше которых познание пойти не может. Например, у Канта познаваем мир явлений, но сущность навсегда останется непознанной. Диалектический материализм отрицает существование абсолютных границ познания. На каждом этапе развития человечества такие границы есть, есть проблемы, которыми наука не занимается, потому что не ясно даже, как приступить к их изучению. Есть в мире и такое, о существовании чего мы даже не подозреваем. Однако все эти границы относительны, обусловлены сегодняшним уровнем развития практики. Завтра совершится прорыв и наше знание пойдет дальше.

Есть еще один аспект формулы Гегеля об истине-процессе. Индивид не может овладеть созданным обществом знанием как готовым результатом, ибо результат ничто без всего пути ведущего к нему. Этот момент тоже противоречит здравому смыслу и далеко не сразу становится понятным студенту. Есть только один способ адекватно усвоить сделанное другими открытие: сокращенно повторяя путь первооткрывателя, самому сделать тот же вывод.

Важно учитывать, что любое положение науки человек усваивает только в системе тех знаний, которые у него уже имеются, наполняя его своим собственным содержанием, часто отличным от того, которое вкладывал в положение его первооткрыватель.

Р.С. Смысл публикации данного материала в том, чтобы показать, что и в Советском Союзе были философы – последователи Э.В.Ильенкова, ориентированные на творческий марксизм.

И их достижения необходимо использовать.

Основная часть данного методического материала была подготовлена кандидатом философских наук Хромовым Робертом Павловичем в рукописном варианте еще в 80 годах XX века, но не была опубликована.

СЕКЦИЯ 5. ИСТОРИЯ

УДК 94

Бычков М.А. Октябрьская революция и Италия

The October revolution and Italy

Бычков Максим Алексеевич

кандидат исторических наук, доцент кафедры Гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Международный университет в Москве

Bychkov Maxim Alekseevich

Ph.D, Associate Professor of Humanitarian and natural-scientific disciplines

International University in Moscow

Аннотация. В статье анализируется влияния Октябрьской революции на социально-политические процессы в Италии.

Ключевые слова: Италия, Октябрьская революция, «красное двухлетие», Итальянская социалистическая партия, Народная партия.

Abstract. The article analyzes the influence of the October revolution, the socio-political processes in Italy.

Keywords: Italy, the October revolution, the "red biennium", Italian socialist party, Popular party.

События Октября 1917 г. в последние годы в общественно-политической мысли, а также в исторической науке подверглись значительной переоценки, но их сильное влияние на международные социально-политические процессы является общепризнанным фактом.

Революционные события в России, приведшие к изменению политического и социально-экономического строя, к установлению коммунистической идеологии в качестве господствующей, не могли не повлиять на социально-политические процессы в странах Западной Европы.

Степень восприятия российских революционных событий естественным образом была обусловлена рядом факторов, к которым

можно отнести следующие: состояние политической системы, социально-экономическое положение страны, уровень идеологической монолитности общества, а также степень развитости социальных коммуникаций внутреннего и внешнего характера.

Октябрьская революция в России стимулировала рост социальных протестов и политических переворотов в нескольких странах Западной Европы (Германия, Австрия, Венгрия и др.). Революционная волна захватила также и Италию.

Итальянское государство, принявшее непосредственного участие в событиях Первой мировой войны, по её результатам оказалась «побежденной среди победительниц»: страна не получила ожидаемых территориальных приобретений (Фиум и Измир), возросла её военно-политическая и финансовая зависимость от Великобритании и Франции, ухудшилось социально-экономическое положение населения [1. С. 58].

Рост социального протеста в Италии начался ещё в годы войны. Плохое обеспечение армии одеждой, питанием, специальными помещениями, распространение среди солдат эпидемии энцефалита, а главное непонимание военными целей и задач войны стимулировало рост антивоенных настроений в армии. Массовый характер антивоенное движение приобрело весной 1915 г. и сопровождалось столкновениями между сторонниками и противниками участия Италии в войне [4. С. 280 - 281]. В октябре 1917 г. итальянская армия потерпела сокрушительное поражение от австрийских войск в битве при Капоретто, что обнажило катастрофическое положение государства и общества [4. С. 306 – 312]. Итальянские власти теряли поддержку среди широких масс населения. Фактически в оппозиции к ним находилось католическое духовенство недовольное ни их антиклерикальной политикой, ни фактом участия Италии в войне.

Партийно-политическая система страны была представлена политическими партиями кадрового типа (либералы, радикалы, республиканцы), поэтому работа парламента во многом сводилась к практике политических комбинаций, что делало данный политический институт неэффективным. В этих условиях приобретали политический вес партии массового типа, к которым относились созданная в 1892 г. Итальянская социалистическая партия (ИСП) и образованная в 1919 г. Народная партия (НП). Социалисты были ориентированы на рабочий класс, что определяло наличие у них широкой электоральной базой в индустриальных центрах страны, прежде всего на Севере Италии. В то же самое время ИСП была внутренне разделена на ряд фракций от ультра-левых до реформистов. Последние занимали в партии доминирующие позиции. [11. С. 111 – 112]. Народную партию поддерживали крестьяне и мелкая сельская буржуазия, на защиту интересов которых она ориентировалась [8. С. 72].

Таким образом, указанные политические партии действовали на разных политических полях и не обладали возможностью объединить всё итальянское общество. В результате политическая система оказалась неспособной к принятию решений способных стабилизировать социально-политическую и социально-экономическую ситуацию в стране, а общество, охваченное социальным протестом, оказалась восприимчивой к радикальным лозунгам, в частности, к революционным событиям в России. Член руководства Итальянской коммунистической партии (ИКП), бывший представитель левой фракции ИСП «Ордине нуово», Умберто Террачини вспоминал: «Советская эмблема – серп и молот – стихийно превратились в символ трудящихся Италии и их организаций. Эти эмблемы украсили народные дома, помещения секций

социалистической партии и даже знамёна муниципалитетов, завоеванных во время первых послевоенных выборов представителями трудящихся. Почти религиозным преклонением окружались портреты руководителей партии большевиков, Советского государства, Красной Армии, народного хозяйства, которые олицетворяли в глазах всего мира революцию творческую и созидательную» [10. С. 331 – 332]. Не ставя под сомнения тезис Террачини, хотя безусловно художественно украшенный, следует отметить, что он носит довольно ограниченный характер, т.к. его нельзя применить ко всему итальянскому обществу. Но в то же самое он свидетельствует о значительном влиянии идей Октябрьской революции на определенную часть итальянского социума.

Сильную симпатию к российской революции испытывали руководители ИСП. Они приветствовали Октябрьские события, а летом 1919 г. ими была организована забастовка в защиту Российской советской республики, которая своим размахом превзошла подобные социальные акции в других странах Западной Европы. Участники забастовок вместе с социально-экономическими требованиями выдвигали лозунг «Сделаем как в России», что носило уже политический характер [9. С. 204 – 206]. Забастовочное движение охватила северо-западную часть Италии (Турин, Милан, Парма, Генуя) и быстро переросли в столкновения с правительственными войсками, захватами рабочими промышленных предприятий, где ими стали создаваться Фабрично-заводские советы в качестве органов рабочего контроля (прежде всего в Турине). В сельских районах страны начались массовые выступления крестьян, которые сопровождались захватом земельных участков. В ряде районов страны (Флоренция, Милан, Генуя и др.) происходили за-

хваты муниципалитетом и провозглашение советской власти. В сельской местности создавались Красные Лиги, которые брали на себя властные функции [3. С. 15].

Италия вступила в период своей истории, который получил название «красное двухлетие» (*il biennio rosso*) (1919 – 1920 гг.). Однако итальянский историк Аурелио Лепре считает, что «это определение ограничено и вводит в заблуждение. Ограничено, потому что сводит всё к политической борьбе и не учитывает важный аспект повседневной жизни; вводит в заблуждение, потому что эти годы были «красными» для социалистов-максималистов и страшными для буржуазии» [12. Р. 81].

Несмотря на то, что в Италии в 1919 – 1920 гг. происходили бурные события, подробно описанные в трудах отечественных историков-итальянистов [5, 6, 7], они во многом носили полустихийный характер, осуществлялись активной частью итальянского общества, но не большинством. Кроме того, либеральные правительства Франческо Нитти и Джованни Джолитти методом уступок социальным требованиям рабочих и крестьян оказались способными снизить уровень социальных протестов.

16 ноября 1919 г. прошли парламентских выборов, в результате которых ИСП получила 156 мест в парламенте (в 1913 г. – 52), НП – 100 мест (в 1913 г. – не участвовала), либералы и демократы – 179 мест (в 1913 – 310) [11. Р. 111 – 112]. Представители Либеральной партии называли эти выборы «электоральным Капоретто», но в то же самое время нельзя говорить и о триумфе социалистов. Это ясно показывает электоральная география ИСП: большинство голосов социалисты получили в Ломбардии, Пьемонте, Эмилии-Романье; меньшинство голо-

сов – в Абруццо, Молизе, Кампанья; не поддержали их в Калабрии, Базиликате, Сицилии и в Сардинии. В остальных провинциях результаты выборов для социалистов можно оценивать, как средний [12. Р. 90 – 91]. Таким образом, социалистов поддерживал по большому счёту только индустриальный Север Италии.

Однако численный успех на выборах, а также продолжение социального протеста в стране воодушевили социалистов, и 1 декабря 1919 г. во время открытия новой сессии парламента они попытались сорвать речь итальянского короля Виктора-Эммануиля III здравницей в честь социализма и республиканизма. Этот спровоцировало ряд столкновений между социалистами и их оппонентами [2. С. 99].

Несмотря на то, что в первой половине 1920 г. рабочие органы управления Фабрично-заводские советы действовали на всех промышленных предприятий Турина, а после очередной рабочей забастовки в месяце апреле появились и в других городах страны, к концу года социальные протесты пошли на спад.

«Красное двухлетие» стало попыткой активных групп рабочего класса и крестьянства добиться защиты своих социальных и экономических прав. Надежда на их реализацию была навеяна Октябрьской революцией в России. Но стихийность социального движения, его внутренняя разобщенность, объективная невозможность единого политического руководства, узкая социальная база революционного социализма стали причиной того, что первоначально определенные политические цели не были достигнуты.

С одной стороны, «красное двухлетие» сдвинуло политический маятник резко вправо, т.е. способствовало активизацию фашистских групп, а с другой, сформировало в итальянском обществе небольшой,

но постоянный политический сегмент сторонников реализаций идей Октябрьской революции.

Библиографический список

1. Григорьева И. В. Италия в XX веке. – М., Дрофа, 2006. – 256 с.
2. Додолев М. А. Кризис парламентаризма и приход фашизма к власти в Италии (1919 – 1922 гг.)/Из истории европейского парламентаризма. Италия// Отв. ред. С. П. Пожарская. – М., ИВИ РАН, 1997. С. 94 – 103.
3. Зубок Л. И. Италия в 1918 – 1923 гг. – М., Высшая партийная школа при ЦК ВКП(б), 1944. – 22 с.
4. Кирова К. Э. Из истории революционного движения в итальянской армии в 1914 – 1917 гг./Из истории трудящихся масс Италии. Сб. статей//Под ред. С. Д. Сказкина. – М., Изд. АН СССР, 1959. С. 279 – 316.
5. Кирова К. Э. Русская революция и Италия. – М., Наука, 1968. – 323 с.
6. Кобылянский К. В. Великий Октябрь и революционное движение в Италии. – М., Мысль, 1968. – 263 с.
7. Комолова Н. П. Великий Октябрь и революционный процесс в Италии/Великая Октябрьская социалистическая революция и страны Западной Европы//Ред. коллегия: В. Д. Кульбакин. – М., Наука, 1978. С. 94 – 112.
8. Ладошина С. А. Народная партия Италии в годы «красного двухлетия» (1919 – 1920 гг.)/Время, события, этос. Проблемы всемирной истории. – Ярославль, ЯГУ им. П.Г. Демидова, 2009. С. 68 – 74.

9. Любин В. П. Социалисты в истории Италии. – М., Наука, 2007. – 577 с.
10. Терричини У. Великая Октябрьская социалистическая революция и Италия/Россия и Италия. Из истории русско-итальянских культурных и общественных отношений. М., Наука, 1968. С. 325 – 333.
11. Castronovo V., Felice de R., Scoppola P. L'Italia del Novecento. – Torino, UTET Libreria, 2004. – 512 p.
12. Lepre A. Storia degli italiani nel Novecento. Chi siamo, da dove veniamo. – Milano, Mondadori, 2003. – 384 p.

УДК 93

**Емельянова Ю.А., Рыжако А.В., Ценюга И.Н.,
Ценюга С.Н. К вопросу о разработке проекта
герба муниципального образования на основе
исследования знаковых символов с. Кожаны
Балахтинского района Красноярского края**

To the question about the development of the project of the emblem of the
municipal formation on the basis of a study of the iconic symbols of Kozhany S.
Balakhtinsky district of Krasnoyarsk region

Емельянова Юлия.

студентка КГПУ им. В.П. Астафьева

Рыжако Александр,

учитель истории МБОУ Кожановская СОШ

Ценюга Ирина, к.и.н., доцент кафедры

отечественной истории КГПУ им. В.П. Астафьева

Ценюга Сергей, д.п.н., профессор кафедры

педагогике КГПУ им. В.П. Астафьева

Emelyanova Yulia,

student, Krasnoyarsk state pedagogical University them. V. P. Astafiev

Risako Alexander,

history teacher Kozanowska MBOU SOSH

Tstnyuga Irina,

Ph. D., associate Professor Russian history

of Krasnoyarsk state pedagogical University them V. P. Astafiev

Tsenyuga Sergey, Ph. D., Professor, Department of pedagogy,

Krasnoyarsk state pedagogical University them V. P. Astafiev

Аннотация. Предпринята попытка выявить и обозначить знаковые особенности с. Кожаны Балахтинского района Красноярского края и на их основе разработать эскиз герба территории с его описанием и обоснованием.

Ключевые слова: муниципальное образование, герб, знаковые символы, село Кожаны

Abstract. An attempt was made to identify and define the iconic features of Kozhany S. Balakhtinsky district of Krasnoyarsk region and on their basis to develop a sketch of the coat of arms of the territory with its description and justification.

Keywords: municipal education, emblem, iconic characters, the village of Kozhany

Каждый населенный пункт в любом государстве имеет свои отличительные черты, возможно, не всегда очевидные со стороны, для человека несведущего, случайного. Распознать их, сохранить по крупицам историю своего народа, своего отечества могут лишь настоящие патриоты, сделавшие изучение своей малой Родины делом жизни. Такими в Балахтинском районе считаются известные балахтинские краеведы — Василий Демидович Рыжак, его сыновья Александр, Сергей и внуки Максим и Василий (все четверо — историки по образованию), изучающие село Кожаны как маленькую, но самостоятельную страну со своей историей, достижениями, выдающимися событиями, достойными и уважаемыми людьми [13]

Постановка и формулировка проблемы. До настоящего времени у села Кожаны не было своих отличительных символов. Идея разработать герб территории впервые возникла летом 2012 г. на занятиях установочной сессии районной интенсив-школы «Юный геральдист» с участием председателя Красноярского отделения Сибирской Геральдической Коллегии, мастер спорта по альпинизму, преподавателя КГПУ им. В.П. Астафьева Владимира Борисовича Дюкова. Он стал одним из авторов герба и флага Балахтинского района. Изучение материалов об истории мировой и российской геральдики, геральдики Красноярского края, побудили нас заняться сбором и изучением теоретического материала, исследованием исторического прошлого нашей малой Родины.

Тема исследовательской работы потребовала освоить значительный комплекс литературы: общеисторической, краеведческой, специальной. Прежде всего, была изучена литература, так или иначе позволяющая осветить историю земли Кожановской. Интересные факты и материалы описательного характера встречаются

у А.Х. ЭлERTA [16], который опубликовал материалы Г.Ф. Миллера. В работе Н.Д. Зольниковой обозначена первая административно-территориальная принадлежность села [8]. Историк-краевед С.В. Рыжако в своей публикации дает происхождение названий водоёмов и сел Балахтинского района Красноярского края [14]. В 2010 г. в Балахтинском районе вышла «Открытая книга потомкам» об истории населенных пунктов района, в том числе с. Кожаны [13]. Таким образом, проанализированная литература позволила восстановить историю с. Кожаны и выявить особенности территории.

Для разработки темы исследования потребовалось изучить терминологию вспомогательной исторической дисциплины - геральдики. Определение герба дает толковый словарь В.И. Даля, геральдист XIX века Ю.А. Арсеньев расширяет понятие [6; 1], современные ученые уточняют и углубляют термин - герб (А. Б. Лакнер, Г.А. Леонтьева, К.Ф. Моченов, Ю.В. Коржик, В.Б. Дюков) [10; 11; 12].

Новейшая информация о геральдических субъектах Российской Федерации содержится на официальном сайте <http://geraldika.ru>. и постоянно обновляется, что позволяет следить за изменениями в символике и появлением новых гербов.

Исследованная литература не дает целостного представления об особенностях и знаковых символах с. Кожаны. Это позволило сформулировать цель и задачи работы. Цель исследования - выявить особенности и знаковые символы территории с. Кожаны для разработки проекта герба муниципального образования Кожановского сельсовета Балахтинского района Красноярского края. Через исследование историческое прошлое земли Кожановской, анализ геральдических символов муниципальных образований Красноярского

края и основных способов их разработки мы выявили особенности и знаковые символы с. Кожаны и участвовали в разработке эскиза герба с. Кожаны, произведя описание и обоснование его официальной символики. Таким образом, объектом нашего исследования стали геральдические символы муниципальных образований Красноярского края, а предметом - знаковые символы территории с. Кожаны. Территориальные рамки исследования обозначены Красноярским краем муниципальным образованием Балахтинского района с. Кожаны.

Источниковую базу исследования составили неопубликованные и опубликованные архивные материалы, воспоминания старожилов, в которых содержится информация по истории с. Кожаны и его топонимических и гидронимических особенностях. Интервью с местными жителями послужили основой для проектных идей герба.

Нормативную базу составили «Методические рекомендации по разработке и использованию официальных символов муниципальных образований» и «Основные нормы составления территориальных и муниципальных гербов», что позволило выполнить эскиз герба с. Кожаны, в соответствии с нормами геральдики [2; 4].

Нами была предпринята попытка выявить и обозначить знаковые особенности с. Кожаны Балахтинского района Красноярского края и на их основе разработать эскиз герба территории с его описанием и обоснованием. Исследовательская работа была успешно представлена на краевом и Всероссийском слетах юных краеведов-туристов (2015 г.) , на краевом конкурсе на знание государственной символики «Мой флаг! Мой герб» и в краевом конкурсе исследовательских краеведческих работ «Мое Красноярье» (2016 г.).

Первые упоминания о с. Кожаны Балахтинского района Красноярского края относятся к далекому 1740 г. Именно в это время

здесь побывал немецкий ученый Г.Ф. Миллер. В своем дневнике 4 февраля 1740 г. он вписал расположение речек, впадающих в Чулым, позднее эти записи были опубликованы в его работе «Путешествие из Красноярска в Томск. 1740 г.». Вот выдержка из работы ученого: «...Деревня Таловская, на западном берегу (Чулыма)... Речка Джуру - с запада, в трех верстах от предыдущей деревни». Но речку Журу он называет необычно «Джура» [16].

По мнению историка-краеведа С.В. Рыжако название реки тюркского происхождения. Это сокращенное название от слова «Джугдыр - су», что на языке коренных жителей, обитавших здесь до прихода русских, означает «река, текущая вблизи гор». И действительно, вблизи реки Журы район характеризуется предгорным, холмистым рельефом с многочисленными долинами, логами, отдельными холмами и грядами невысоких гор [14].

Существует несколько предположений по поводу происхождения названия населенного пункта Кожаново (впоследствии Кожаны). Старожилы говорят, что название села происходит от фамилии первого поселенца - Кожанова. Существует другая версия, что «кожан» в переводе с тюркского означает «заяц» или «березы», смотря в какой транскрипции читать. Кожановские старожилы до сих пор в разговоре используют вековые названия местности. Так между Кожанами и Ключами лог называется Сухой, а гора Пановка. За корпусами санатория - Страшный лог. До революции у этого лога было официальное название «Казенные (т.е. государственные) дачи», где запрещалось рубить лес на дрова. Гора Джелондаг на склоне которой расположен санаторий в переводе с тюркского означает «змеиная гора».

Первое упоминание о деревне известно по материалам «Ведомостей 1781 г. о составе приходов Тобольской губернии» составленной на основе ежегодно собираемых консисторией духовных (исповедных) росписей, или клировых ведомостей [8]. В «Ведомостях 1781 г. о составе приходов Тобольской губернии» записано: ...12. Введенская церковь, с. Балыхтинское, 66 дворов. Деревни прихода и в них дворов: ...16. Кожаново 7...». В дальнейшем по научным книгам и архивным документам можно проследить, как шло развитие деревни. Из книги «Краткое описание приходов Енисейской Епархии» можно узнать, что после открытия в 1847 году Тюльковского Богородице-Казанского прихода деревня Кожаново вошла в его состав [9].

Интересные исторические факты о жизни и занятиях жителей деревни Кожаново в середине XIX века можно узнать из фондов Краевого государственного архива. Так в «Исповедных росписях Тюльковской Богородице-Казанской церкви» за 1852 г. записано: «Деревня Кожановская. Крестьяне и их домашние: 142 жителя деревни, 16 семей и 12 из них носят фамилию Иконниковы. Семьи Иконниковы записаны как старожилы, остальные записаны как переселенцы [5].

В «Исповедных росписях Тюльковской Богородице-Казанской церкви» за 1857 г. записано: «57 казенных крестьян и 6 поселенцев д. Кожаново имели 151 десятину пашни, 40 десятин сенокосных угодий, 20 десятин земли под выгон скота. Жители выращивали пшеницу и ячмень, овес, лен, коноплю, озимые и яровые культуры. Лишними доказательствами, свидетельствующими о том, что главным занятием населения было земледелие, являются рапорты старшин за 1857 г., в которых говорится о 16 мельницах, построенных жителями деревень на берегах р. Журы».

Отдельной страницей в летописи района является история Кожановского месторождения. Еще задолго до официального открытия население Балахтинской и Тюльковской волостей знало о целебных качествах прозрачной, словно горный хрусталь, водички. Алексей Леонидович Юдин, внук известного библиофила Г.В. Юдина в очерке «Слава животворному ключу» вспоминал: «...И уже взрослому она рассказала мне, как поила меня живой водой Кожановского ключа. Это было также романтично, как неведомое мне кедровое молоко и кедровая сметана, косхалва, вкус которой незнаком до сих пор. Кожановскую привез моей бабушке сосед. Лошади своей у них тогда уже не было. А еще до революции они ездили на Кожановский ключ отдохнуть, повеселиться на пикниках [17]. Особенно любили выезжать в Троицу и в Духов день. Считалось, что купание и обтирание водой из ключа очень полезны для маленьких детей».

Так могло продолжаться многие годы, если бы не любознательность агронома из небольшой близлежащей деревушки Крюково Николая Георгиевича Таскина. Именно он в июне 1958 г. официально зарегистрировал открытие месторождения минеральных вод, которому первые геологи дали название в честь населенного пункта – Кожановское.

С 1972 по 1981 гг. шло строительство санатория «Красноярское Загорье». В декабре 1981 г. состоялось официальное открытие санатория. В настоящее время санаторий является визитной карточкой Балахтинского района и Красноярского края.

Результатом исследования исторического прошлого села Кожаны стало выявление особенностей и знаковых символов территории. Эти данные станут основой проекта герба села Кожаны.

Следующим этапом нашей работы было исследование геральдических символов муниципальных образований Красноярского края. За основу исследования был взят материал из книги «Официальные символы муниципальных образований Красноярского края» (авторы К.Ф., Моченов, Ю.В. Коржик, В.Б. Дюков)[12]. Объектом исследования были взяты гербы муниципальных образований Красноярского края, которые появились в XXI веке.

Анализируя геральдические символы, нами были определены основные способы разработки гербов. Наши исследования мы классифицировали в таблице «Основные способы разработки гербов».

Таблица 1

Основные способы разработки гербов

Основные способы	Пример	Районы
Говорящие-гласные гербы	 Золотая коронованная рыба с изогнутым хвостом – символ названия «Балыкта» (Балахтинский район).	Балахтинский, Березовский, Рыбинский (3 района)
Крылатая фраза	 Использование крылатых фраз - «Воздушные ворота Красноярска» (Емельяновский район).	Емельяновский (1 район)
Природно-географические особенности	 «Серебряная дева» – главная водная артерия района – реки Мана. «Золотые волосы серебряной девы, венок и белка	Балахтинский, Березовский, Боготольский, Енисейский, Ермаковский, Идринский, Казачинский, Канский, Каратузский, Козульский, Курагинский, Манский,

Основные способы	Пример	Районы
	с шишкой» - богатство и разнообразие растительного и животного мира (Манский район).	Мотыгинский, Уярский, Нижнеингашский, Рыбинский, Партизанский, Саянский, Северо-Енисейский, Тасеевский, Туруханский, Шарыповский, Шушенский, Тюхтетский, Ужурский, Таймырский Долгано-Ненецкий, Эвенкийский, Бирилюсский, Новоселовский, Дзержинский, (30 районов)
Промышленное Производство	 Промышленное производство - «Золотая птица» - галка символизирует предприятие Галкинское золотое месторождение (Боготольский район).	Боготольский, Идринский, Кежемский, Козульский, Мотыгинский, Нижнеингашский, Партизанский, Ужурский, Северо-Енисейский, Тасеевский, Шарыповский (11 районов)
Сельскохозяйственное производство	 Сельскохозяйственное производство – «Восстающий золотой бык» – развитое земледелие и центр скотоводства (Ачинский район). Всего – 16 гербов.	Ачинский, Казачинский, Канский, Козульский, Шарыповский, Шушенский, Уярский, Краснотуранский, Минусинский, Новоселовский, Большемуртинский (11 районов)
Культурно-историческая особенность	 Культурно-историческая особенность – «Золотой скачущий всадник» - основание первых	Березовский, Каратузский, Манский, Партизанский, Саянский, Тасеевский, Ужурский, Таймырский Долгано-Ненецкий, Уярский, Эвенкийский, Краснотуранский, Минусинский, Бирилюсский,

Основные способы	Пример	Районы
	поселений казаками (Березовский).	Большемуртинский (15 районов)
Историческая преемственность	 Историческая преемственность - «Золотые львы» - территориальная принадлежность общность истории района и края.	Боготольский, Емельяновский, Енисейский, Канский, Каратузский, Манский, Северо-Енисейский, Тасеевский, Туруханский, Уярский, Краснотуранский, Минусинский (12 районов)

Всего получилось семь способов разработки гербов.

3. Говорящие гербы или гласные гербы. В геральдике считается один из классических способов разработки герба. Например: золотая коронованная рыба с изогнутым хвостом – символ названия «Балыкта» (Балахтинский район). Всего - 3;

4. Использование крылатых фраз - «Воздушные ворота Красноярска» (Емельяновский район). Всего - 1;

5. Природно-географические особенности - «Серебряный фонтан о 13 струях» – символ месторождения минеральных вод (Балахтинский район). Всего - 30;

6. Промышленное производство - «Золотая птица – галка символизирует предприятие Галкинское золотое месторождение» – (Боготольский район). Всего – 11;

7. Сельскохозяйственное производство – «Восстающий золотой бык – развитое земледелие и центр скотоводства» (Ачинский район). Всего - 11;

8. Культурно-историческая особенность – «Золотой скачущий всадник - основание первых поселений казаками « (Березовский). Всего - 15;

9. Историческая преемственность – «Фигура льва с лопатой и серпом взята из герба города Красноярск 1851 г.» (Емельяновский район). Всего-12.

Подводя итоги, мы сделали вывод, что фактически во всех гербах учитываются и используются природно-географические особенности районов. Это придает особенность символике гербов.

Во-первых, промышленное развитие районов в большей мере учитывается при разработке гербов, чем сельскохозяйственное производство районов. Причина – большой разброс видов промышленного производства. Что касается сельского хозяйства, то им занимается большинство районов края. Поэтому это не является отличительной особенностью.

Во-вторых, при разработке гербов часто учитывается их историческая преемственность к гербу близлежащего города, гербу Красноярского края, к историческому гербу, который был в предыдущие века. Меньше всех в разработке гербов используется классический способ – гласные гербы и использование крылатых фраз.

В ходе исследования были проанализированы 36 гербов муниципальных образований Красноярского края. В классификационной таблице «Геральдические фигуры и символика гербов муниципальных образований Красноярского края» за основу были взяты следующие геральдические фигуры: флора (природные объекты), фауна, люди, предметы.

Таблица 2

Геральдические фигуры и символика гербов муниципальных образований Красноярского края

Название района	Природные объекты, флора	Фауна	Люди	Предметы	Символика
 1.Ачинский		бык			Золотой восстающий бык – символ плодородия, развития сельского хозяйства
 2.Балахтинский		рыба		фонтан	золотая рыба серебряный фонтан
 3.Березовский			Всадник - казак	столб	Золотой всадник Берестяной столб
 4.Боготольский		галка		подкова, стрелы	Золотая птица (галка), серебряные стрелы, золотая подкова
 5.Большеулуйский	сосна			подкова	Серебряная подкова, серебряная сосна.
 6.Емельяновский		лев		лопата, серп, лет	Золотой лев, серебряный лет, золотые лопата и серп
 7.Енисейский		соболи		столб, стрела	Лазоревый столб, золотые соболи, серебряная стрела

НОО «Профессиональная наука» использует Creative Commons Attribution (CC BY 4.0): лицензию на опубликованные материалы - <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>

Название района	Природные объекты, флора	Фауна	Люди	Предметы	Символика
 8.Ермаковский		барс	старик		Золотой спящий старик, серебряный барс
 9.Идринский		косуля		мельничное колесо	Золотая косуля, мельничное золотое колесо
 10.Казачинский		медведь		сноп, пояс	Золотой медведь, золотой сноп, серебряный пояс
 11.Канский		львы		сноп, лента	Золотые львы, золотой сноп, серебряный пояс
 12.Каратузский		конь	казак	алебарда	Золотой казак, золотой конь, золотая алебарда
 13.Кежемский		олень			Золотой олень
 14.Козульский		медведь		ключ	Серебряный медведь, золотой ключ
 15.Курагинский	ель			крест, меч	Серебряный крест, золотой меч, золотая ель

НОО «Профессиональная наука» использует Creative Commons Attribution (CC BY 4.0): лицензию на опубликованные материалы - <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>

Название района	Природные объекты, флора	Фауна	Люди	Предметы	Символика
 16.Манский		белка	дева	венки, ключ	Дева в серебряном платье, золотая белка, золотой венок, золотой ключ.
 17.Мотыгинский		соболь, осетр		кирка	Серебряный осетр, золотой соболь, золотая кирка.
 18.Нижнеингашский		птица			Золотая птица
 19.Партизанский	гора			крест, сабли, перо	Золотое перо, серебряные горы, золотые сабли, серебряный крест
 20.Рыбинский		щука		короны	Серебряная щука, золотые короны
 21.Саянский	горы	орлы		камень	Золотые орлы, зеленые с заснеженным серебром вершинами, серебряный камень
 22.Северо-Енисейский		медведи		стрела, лук, лопата, звезда	Золотые медведи, золотые стрела и лук, золотая лопата, золотая звезда

НОО «Профессиональная наука» использует Creative Commons Attribution (CC BY 4.0): лицензию на опубликованные материалы - <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>

Название района	Природные объекты, флора	Фауна	Люди	Предметы	Символика
 23.Тасеевский		соболи		куб, корона	Золотые соболи, золотая корона, серебряный куб
 24.Таймырский Долгано-Ненецкий		краснозобая казарка		солнечный диск	Краснозобая казарка. Серебряный солнечный диск с четырьмя в крест лучами
 25.Туруханский		песец			Серебряный идущий песец
 26.Тюхтетский	кедр	лось			Золотой лось, золотой кедр
 27.Ужурский		журавль			Золотой журавль
 28.Шарыповский	пруды	конь		снопы, звезда, стрела, пояс	Серебряный конь и пояс, лазоревые пруды, золотой пояс и снопы, червлёная звезда

Название района	Природные объекты, флора	Фауна	Люди	Предметы	Символика
 29. Шушенский	поток воды	барс		искра	Лазоревые потоки, серебряный барс, червлёная искра
 30. Эвенкийский		гагара		бубен	Серебряная гагара, бубен, червлёное солнце с короткими зубчатыми лучами
 31. Бирюсский		Медведь			Медведь - символ предусмотрительности и силы, его золотой цвет - символизирует богатство и разнообразие фауны района. Идущий медведь - аллегория развития муниципального образования;
 32. Большемуртинский		Орел			Орел - типичный представитель фауны района, символизирующий стойкость, прозорливость, благополучие жителей района.
 33. Новоселовский		Конь			конь - аллегорически показывает на экологически чистые просторы района, его благоприятность для аграрной деятельности, освоение земли Новоселовской пришедшими казаками и современные зимние скачки на льду Красноярского водохранилища.
 34. Минусинский		Конь		Горностаевая глава с луком	Конь - гордое, красивое животное, незаменимый помощник человека во всех его делах, символ широких просторов, где паслись стада Минусинского конезавода. Горностаевая глава с луком - символизирует то, что Минусинская земля входила в состав Царства Сибирского, в эмблеме и гербе которого есть эти фигуры.

Название района	Природные объекты, флора	Фауна	Люди	Предметы	Символика
 35. Краснотуранский		Конь		Крепость	Конь-символ животноводства. Конь-гордое, красивое животное, незаменимый помощник человека во всех его делах и на поле брани, и при освоении новых земель, и в трудовых буднях; крепость - символ острога Абаканский, который стал первым русским поселением на юге Красноярского края. Открытая арка ворот-символ гостеприимства и доверия жителей района;
 36. Уярский	Ветка клюквы	Орел Хариус			Орел-символ храбрости, величия, ветка клюквы указывает на одно из исторических названий современного города, когда некоторое время село Уяр находилось в составе поселка Клюквенный. Хариусы и лазоревая оконечность- символы реки Рыбная, протекающей через территорию Уярского района.

При разработке гербов в символике часто используются представители фауны: соболи, песцы и белки, медведи, косули, олени, лоси, барс, кони, осетр, щука, хариус, галка, журавль, орлы; и предметы: лук и стрелы, горностаевая глава с луком, крепость, снопы, ключ, лопата, короны.

Реже всего в символике гербов Красноярского края используются следующие геральдические фигуры:

1. флора: сосна, кедр, ель, клюква;
2. природные объекты: горы, пруды, водные ресурсы;
3. люди: казак, старик, дева.

В результате проведенного исследования нами были определены, во-первых, основные способы разработки гербов, во-вторых, какие геральдические фигуры и символика используется при разработке гербов муниципальных образований Красноярского края.

На основе анализа геральдических символов и основных способов разработки гербов муниципальных образований Красноярского края нами был сделан вывод, что фактически во всех гербах учитываются и используются природно-географические особенности районов.

Заключительным этапом нашего исследования стала разработка проекта герба Кожановской территории. За основу были взяты материалы по геральдике муниципальных образований Красноярского края и знаковые символы истории села Кожаны.

В ходе разработки проекта герба нами рассматривались различные варианты символов территории:

1. фонтан – это Кожановское месторождение;

2. змея – в переводе с тюркского гора Джелондаг означает «змеиная»;
3. вершины горы – это гора Джелондаг;
4. березовый лист и заяц – два значения названия села Кожаны в переводе с тюркского языка;
5. береза – березовая роща - символ территории.

За основу эскиза герба был взят лазоревый фонтан с одиннадцатью струями бьющий на фоне серебряной «березовой» горы. Одиннадцать струй фонтана тоже не случайные. В беседе с генеральным директором санатория «Красноярское Загорье» Еленой Сергеевной Емельяновой мы выяснили, что Кожановская минеральная углекислая вода обладает одиннадцатью лечебными свойствами. Этот факт нас заинтересовал, и мы его отобразили на гербе.

Нам было известно, что у нашего санатория «Красноярское Загорье» два основных направления: кардиологическое и лечение желудочно-кишечного тракта. В изображении фонтана это левая и правая стороны.

В результате проведенной работы происходили изменения в эскизе герба.

Авторская группа (идея герба: Юлия Емельянова, Олеся Метелкина (обе - с. Кожаны); геральдическая доработка: Ирина Рыжако, Александр Рыжако (с. Кожаны), Владимир Дюков (Красноярск), Константин Моченов (Химки); художник и компьютерный дизайн: Оксана Афанасьева, Анна Гарсия (обе — Москва)) разработала первый вариант эскиза герба был рукописным:



Рисунок 1

Во втором и третьем вариантах эскиза герба рассматривались горы острые или овальные, обременённые березовым листом с золотыми сережками.



Рисунок 2



Рисунок 3

Так как в эскизе герба произошло наложение зеленого и синего цветов, что является нарушением в геральдике в четвертом варианте окаймление фонтана решено сделать золотым. В этом же варианте был исключен символ «березовый лист с золотыми сережками», так как он нёс лишнюю нагрузку на герб и дублировал содержание серебряных «березовых гор». Нами прорабатывался 5-й вариант эскиза герба - фонтан бьет из золотой чаши. Но взвесив все за и против, решили оставить первоначальный вариант бьющего фонтана из зеленой оконечности.



Рисунок 4



Рисунок 5

Шестой вариант эскиза герба села Кожаны был взят за основу и отправлен на геральдическую доработку



Рисунок 6

С этим эскизом герба Кожаны была проведена геральдическая доработка: Владимиром Дюковым (Красноярск), Константином Моченовым (Химки); художники и компьютерный дизайн: Оксана Афанасьева, Анна Гарсия (обе - Москва). Появилось пять новых вариантов эскиза герба села Кожаны.



Рисунок 7



Рисунок 8



Рисунок 9



Рисунок 10

Варианты №7-10 были нами отклонены, а вариант герб села Кожаны под №11 19 июня 2015 года был презентован и утвержден на сессии депутатов Кожановского сельского совета. 29 сентября 2015 года герб прошел геральдическую экспертизу на Геральдическом совете при Президенте Российской Федерации в городе Санкт-Петербурге. После положительного заключения Геральдического совета герб был официально зарегистрирован и внесен в Государственный геральдический Регистр Российской Федерации. Герб села Кожаны стал первым гербом среди муниципальных образований Балахтинского района.



Рисунок 11

В положении «О гербе муниципального образования Кожановский сельсовет Балахтинского района Красноярского края» дано геральдическое описание и обоснование символики герба Кожановского сельсовета:

«...2.1. Геральдическое описание герба Кожановского сельсовета гласит:

«В червленом поле - серебряная гора о трех вершинах, средняя из которых выше, и перед ней = бьющий из нижнего края щита лазоревый фонтан».

«...2.5. Обоснование символики герба Кожановского сельсовета.

Герб Кожановского сельсовета отражает главное богатство территории – Кожановское месторождение минеральных вод. Благодаря источнику и расположенному рядом с ним санаторию «Красноярское Загорье» территория является визитной карточкой Балахтинского района.

Красный цвет аллегорически отображает название санатория «Красноярское Загорье». Червлень (красный цвет) – символ красоты мест, окружающих населенный пункт, очень популярных среди отдыхающих, приезжающих из разных областей Сибири, наслаждающихся свежим воздухом, прозрачной водой рек, чистой природой, богатством лесов.

Красный цвет является символом труда, жизнеутверждающей силы, мужества, праздника.

Лазоревый фонтан с одиннадцатью струями символизирует количество лечебных свойств минеральной воды Кожановского месторождения, которые приносят людям здоровье на долгие годы.

Форма фонтана в виде сердца:

- символизирует любовь жителей Кожановского сельского поселения к своей малой Родине;
- символизирует лечебные свойства минеральных источников, способствующих поддержанию здоровья людей, где левая и правая стороны фонтана означают два основных направления санатория «Красноярское Загорье» – кардиологическое и лечение желудочно-кишечного тракта.

Лазурь – символ возвышенных устремлений, искренности, преданности, возрождения.

Серебряная - «березовая» гора – это гора Джелондаг, на склоне которой в березовой роще расположен санаторий.

Серебро – символ чистоты, совершенства, мира и взаимопонимания, открытости, божественной мудрости и примирения».

В результате проведенной работы был разработан эскиз герба с. Кожаны, с описанием и обоснованием его официальной символики. После прохождения геральдической экспертизы на Геральдическом совете при Президенте Российской Федерации в городе Санкт-Петербурге и его положительного заключения герб был официально зарегистрирован и внесен в Государственный геральдический Регистр Российской Федерации. Герб села Кожаны стал первым гербом среди муниципальных образований Балахтинского района.

Библиографический список

1. Арсеньев Ю. А. Геральдика. - М., 1908. - С.13.
2. Методические рекомендации по разработке и использованию официальных символов муниципальных образований [Автор: Геральдический совет при Президенте РФ] //01.05.2003 (<http://geraldika.ru>.)
3. Моченов К.Ф., Коржик Ю.В., Дюков В.Б. Официальные символы муниципальных образований Красноярского края. - Красноярск, 2011. - С. 91-187.
4. Основные нормы составления территориальных и муниципальных гербов: методические рекомендации [Автор: Государственная герольдия при Президенте РФ] // 1996 <http://geraldika.ru/>

5. Исповедные росписи Тюльковской Богородице-Казанской церкви за 1852 год // ГАКК. - Ф. 186. - Оп. 1. - Д.3, 4.
6. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 4т. Т1:А-З/ Владимир Иванович Даль,. - 4 - е изд. Стереотип. - М.: Рус. Яз. - Медиа, 2007. - 193 с.
7. Жемчужина междуречья: к 85-летию Балахтинского района Красноярского края / [над кн. работали кор. район. газеты "Сельская новь" Нина и Евгений Добрянские]. - Красноярск : [Красноярский писатель], 2009. - 160, [8] с
8. Зольникова Н.Д. Ведомость 1781 г. о составе приходов Тобольской губернии // Христианство и церковь в России феодального периода (материалы). - Новосибирск, 1989. - 291 с.
9. Краткое описание приходов Енисейской епархии. Красноярск, 1916. 33 с.
10. Лакиер А. Б. Русская геральдика. - Москва, 1999. - 77 с.
11. Леонтьева Г. А. Хронология, археология, геральдика. - М., 2000. - С.18.
12. Моченов К.Ф., Коржик Ю.В., Дюков В.Б. Официальные символы муниципальных образований Красноярского края. - Красноярск, 2011. - С. 91-187.
13. Открытая книга потомкам: [Воспоминания жителей сел и деревень Балахтинского района / Сост. В. Д. Рыжако и др.; Под общ. ред. В.Д. Рыжако].-Балахта :[б.и.],2010. - 271с. (выпущена к 85летию Балахтинского района)
14. Рыжако С. От Джугдыр-су до Журы // Сельская новь.- 1991. - 7 июля.

15. Положение «О гербе муниципального образования Кожановский сельсовет Балахтинского района Красноярского края» // Кожановский вестник. - 2015. - 2 июня.
16. Элерт А.Х. Экспедиционные материалы Г.Ф. Миллера как источник по истории Сибири. - Новосибирск, 1990. - 73 с.
17. Юдин А.Л. Слава животворному ключу! // Сельская новь. - 1991. - 12 декабря.

СЕКЦИЯ 6. ПЕДАГОГИКА

УДК 37

Маринина Л.В., Маннапова Н.И. Влияние физической культуры на здоровье и развитие личности студента

The influence of physical culture on the health and development of the student's personality

Маринина Людмила Валентиновна,
Астраханский Государственный Технический Университет,
Студентка 3 курса, Института Нефти и Газа

Маннапова Нурльбанат Ибрайевна,
Астраханский Государственный Технический Университет,
Старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание»

Marinina Lyudmila Valentinovna,
Astrakhan State Technical University,
3-year student, Institute of Oil and Gas

Mannapova Nurlbanat Ibraevna,
Astrakhan State Technical University,
Senior lecturer of the department "Physical education"

Аннотация. В статье автор рассматривает вопросы влияния физической культуры на здоровье и развитие личности студента

Ключевые слова: физическая культура, спорт, здоровье.

Abstract. In the article the author considers the issues of the influence of physical culture on the health and development of the personality of the student

Keywords: physical culture, sport, health

В настоящее время физическая культура является неотъемлемой частью общей культуры современного общества, так как она представляет собой многогранное всестороннее совершенствование человеческого тела с помощью физических упражнений, соблюдение

правильного режима в быту и труде. Физическая культура – основа формирования здоровья и здорового образа жизни человека.

Спорт и физическая культура - это не только здоровый образ жизни - это вообще нормальная и здоровая жизнь, которая открывает все новые и новые возможности для реализации сил и талантов. Это путь, на который вступает здравомыслящий человек, для того чтобы прожитая им жизнь была бы плодотворной, приносила радость ему самому и окружающим. Прогрессивный ритм жизни требует все большей физической активности и подготовленности. Все увеличивающиеся нагрузки, которые ложатся на наши плечи на протяжении всей жизни требуют более высокого физического совершенства, которое должно достигаться с помощью занятий физической культурой.

Значение физической культуры и спорта для здоровья, развития и общего состояния человека трудно преувеличить. С ранних лет родители, педагоги, средства массовой информации - радио и телевидение - внушают и твердят ребенку уникальную полезность физической активности и побуждают детей активно заниматься спортом. Именно в этом возрасте занятия спортом проходят, как правило, под наблюдением опытных тренеров и специалистов, следящих за правильным и гармоничным развитием растущего организма. В школьном возрасте эту роль в основном выполняют учителя физической культуры в школе.

К 16-ти годам самосознание человека достаточно сформировывается. Именно с этого момента игровой характер занятия спортом превращается в серьезное и полное осознание индивида всей полезности и радости, которую приносят ему занятия физической культурой и спортом. Положительным аспектом является и то, что спорт способствует развитию коммуникабельности, избавляет от комплексов и раскрепо-

щает; физические нагрузки, активное движение очень благотворно сказываются на успехах в умственном труде, что отнюдь не лишнее для учащихся, студентов. Вместе с этим приходит и необходимость самостоятельной оценки своих физических возможностей и, в соответствии с этим, реально рассчитывать свои силы.

Современная практика показывает, что образ жизни большинства студентов является малоподвижным, в виду отсутствия систематических направленных и регулярных занятий физической культурой. А это значит, что все неблагоприятные последствия гиподинамии, касающиеся растущего и развивающегося организма, неизбежно скажутся на его физическом, умственном и половом развитии и в целом на здоровье. Соответственно, проблема здорового образа жизни студентов стоит достаточно остро, поэтому вопрос о значении и роли физической культуры является актуальным.

Влияние неблагоприятных факторов окружающей среды на здоровье человека настолько велико, что внутренние защитные механизмы самого организма не могут с ними справиться в полной мере. Как показывает опыт, лучшим противодействием неблагоприятным факторам оказались систематические занятия физической культурой, которые помогают восстановлению и укреплению здоровья людей, адаптации организма к значительным физическим нагрузкам.

Одной из главных целей физического воспитания является укрепление здоровья студентов, а также, что немаловажно, привитие сознательного отношения к спорту и физической культуре. Достижение поставленной цели должно осуществляться решением следующих задач:

1. Создание условий для комфортного занятия физической культурой;

2. Объяснение студентам основных моментов как вести здоровый образ жизни;

3. Обогащение студентов системой знаний о сущности и личностном, общественном значении физкультуры и спорта и их влиянии на укрепление здоровья, всестороннее развитие личности;

4. Укрепление здоровья и улучшение показателей у студентов;

5. Формирование ответственного отношения к собственному здоровью;

6. Осознание студентами здоровья как важнейшей социальной и личностной ценности; 7. Развитие у студентов двигательных умений и навыков;

8. Воспитание устойчивого интереса и потребности в систематических занятиях физической культурой и спортом, в укреплении своих физических сил и здоровья;

9. Воспитание устойчивого интереса и потребности в систематических занятиях физической культурой и спортом, в укреплении своих физических сил и здоровья;

10. Пропагандирование спорта, активного отдыха, туризма .

Систематические занятия физической культурой и спортом повышают естественную сопротивляемость организма пагубному влиянию окружающей среды, инфекциям.

Научные исследования доказывают, что люди, регулярно занимающиеся физическими упражнениями, реже болеют, эффективнее работают и имеют большую продолжительность жизни.

Физическая культура – самостоятельная часть общечеловеческой культуры, которая активно воздействует на жизненно важные стороны человеческого организма, В основе физической культуры

лежит целесообразная двигательная деятельность в форме физических упражнений, позволяющих результативно формировать необходимые физические способности и навыки, оптимизировать состояние здоровья. Ряд исследований показывает, что студенты, в жизни которых отсутствует любого рода двигательная активность, становятся вялыми, менее активными и творческими, быстрее устают, у них ухудшается успеваемость, снижается внимательность и умственная работоспособность. Поэтому для студента очень важно заниматься физической культурой с целью общего укрепления организма, а также для профилактики гиподинамии.

Физическая культура - органическая часть общечеловеческой культуры, ее особая самостоятельная область. Она активно воздействует на жизненно важные стороны человеческого организма, полученные в виде задатков, которые развиваются в процессе жизни под влиянием окружающей среды. В своей основе физическая культура имеет целесообразную двигательную деятельность в форме физических упражнений, позволяющих эффективно формировать необходимые физические способности, оптимизировать состояние здоровья. Здоровье - бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. Крепкое здоровье, разумно сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую и активную жизнь. В социальной жизни в системе образования, воспитания и отдыха физическая культура проявляет свое оздоровительное, общекультурное значение. Физическое развитие тесно связано с укреплением и сохранением здоровья человека. Активно используя разнообразные физические упражнения, человек улучшает свое физическое состояние. Результатом деятельности в физической культуре является физическая подготовленность и степень совершенства двигательных умений и навыков.

Физическую культуру следует рассматривать как особый род деятельности, результаты которой полезны для общества и человека. Физкультурно-спортивная деятельность, в которую включаются студенты первых курсов - один из эффективных механизмов слияния общественного и личного интересов. Она является одним из эффективных средств повышения работоспособности студентов в учебном процессе и их общественной активности. Приобщение студентов к физкультуре и спорту начинается с учетом особенностей их профессиональной прикладной физической подготовки.

В настоящее время профессионально-прикладная физическая подготовка входит в программы физического воспитания студентов и направлена на подготовку молодого специалиста. Многочисленными научными исследованиями установлено, что высокий уровень профессиональной подготовки требует значительной физической подготовки.

Физическое воспитание - неотъемлемая часть учебно-воспитательного процесса. При разработке норм для физической культуры и спорта, прежде всего, должна быть поставлена цель укрепления здоровья, а затем достижения спортивного результата.

Одним из главных критериев оценки физического воспитания в вузе является динамика уровня физической подготовленности студентов, проследить за которой можно посредством приема одних и тех же контрольных нормативов.

Сегодня связь физической культуры и здоровья, работоспособности и производительности труда ощущается особенно ясно.

Можно сказать, что новое производство требует нового физического мира человека. Как учеба сегодня становится постоянным фактором жизни члена общества, так и физическая культура превращается в неотъемлемый атрибут жизни.

Главной особенностью преподавателей физического воспитания является специфика труда. Объектом деятельности педагога служит личность студента. Педагогическая деятельность преподавателя состоит из определенных элементов, которые совместно образуют своеобразную психологическую структуру.

В нашем университете каждый студент должен систематически посещать учебные занятия в дни и часы, предусмотренные учебным расписанием.

Для более активного привлечения студентов в наш Университете функционирует тренажерный зал, включающий 14 различных тренажеров, штанги, гири, имеется хорошая материальная база: спортивный инвентарь (мячи, гантели, скакалки, маты), а также работают такие секции, как волейбол, баскетбол, футбол. Активное участие в массовых оздоровительных физкультурных и спортивных мероприятиях также является неотъемлемой частью учебного процесса и на межвузовском уровне. В межвузовских соревнованиях участвуют сильнейшие студенты-спортсмены. Цель подобных соревнований - установить личные контакты между будущими коллегами и добиться лучших спортивных результатов между вузами города, района. Этим и определяется уровень спортивной подготовленности студентов каждого вуза-филиала. Шестой год наши студенты занимают первые места в спартакиаде Вузов нашего города. Годовая спартакиада состоит из 7-10 спортивных соревнований. Спартакиада состоит из соревнований:

- по баскетболу команда юношей и девушек
- по волейболу команда юношей и девушек
- команда игроков настольного тенниса

- команда юношей по мини футболу
- команда студентов легкой атлетики

Для успешной работы каждый педагог должен:

- знать материал преподаваемой дисциплины в объеме программных требований
- владеть методикой подготовки и проведения практических занятий
- четко, ясно и грамотно излагать мысли
- проводить консультации в пределах курса практических занятий

Комплексное использование всех форм физического воспитания должны обеспечить включение физкультуры в образ жизни студентов.

Сегодня лозунг «Физическая культура - залог здоровья» уже недостаточно актуален. Занятия физкультурой и спортом должны стать залогом социального и творческого долголетия. Систематически применяемые физкультура и спорт

- это молодость, которая не зависит от паспортного возраста
- это долголетие, которому сопутствует творческий трудовой подъем
- это здоровье
- и наконец это - самый большой источник красоты.

Хотелось бы также отметить о немаловажной роли физической культуры в развитии личности студента.

Физкультурно-спортивная деятельность, в которую включаются студенты, является одним из действенных механизмов слияния личных и социальных интересов, формирования общественно необходимых индивидуальных потребностей. Ее специфическим центром являются отношения, развивающие физическую и духовную сферы личности, обогащающие ее идеалами, нормами и ценностными ориентациями. При этом происходит превращение социально-общественного опыта в качества личности и превращение ее сущностных сил во внешний результат. Целостный характер такой деятельности делает ее мощным средством повышения социальной активности личности.

Физическая культура личности проявляет себя в трех основополагающих направлениях. Во-первых, определяет способность к саморазвитию, отображает направленность личности «на себя», что обусловлено ее общественным и духовным опытом, обеспечивает ее стремление к творческому продвижению и самосовершенствованию. Во-вторых, физическая культура является базой самодеятельного, инициативного самовыражения будущего специалиста, проявление творчества в использовании методов физической культуры, направленных на предмет и процесс его профессионального труда. В-третьих, она отражает творчество личности, направленное на отношения, возникающие в процессе физкультурно-спортивной, профессиональной и общественной деятельности, т.е. «на других». Чем богаче и шире круг связей личности в этой деятельности, тем богаче становится пространство ее индивидуальных проявлений.

Студенты, являются специфической социальной группой, наиболее подверженной недосыпам, а, следовательно, нервному и

психологическому перенапряжению. Физическую культуру можно рассматривать в качестве метода борьбы со стрессом и утомлением, так как во время физических нагрузок, в крови снижается уровень кортизола (гормона стресса) и наступает мышечное расслабление

Физическая культура должна стать неотъемлемой частью жизни студента. Физическая культура помогает всегда оставаться бодрым, весёлым, здоровым, в хорошем расположении духа, а также снижает риск эмоциональных срывов, улучшает физическую и умственную работоспособность, поднимает настроение и «боевой дух»

Регулярные физические нагрузки способствуют высокой стрессоустойчивости организма к различным неблагоприятным факторам биологической и особенно социальной среды.

Каждый здравомыслящий человек хочет прожить свою жизнь долго и счастливо. А вот здоровье не купишь и не получишь в дар. И никакой интернет – магазин подарков в этом не поможет. Поэтому нужно делать все, чтобы сохранить его, пока не стало, слишком поздно. Обыкновенно вследствие неправильного образа жизни у человека появляются нервные расстройства, разные болезни, проблемы на работе и дома. А ведь нужно просто задуматься: все ли возможное мы делаем для сохранения своего здоровья? Ведь зачастую походов к врачу можно избежать, если правильно выстроить свой образ жизни.

Таким образом, физическая культура служит мощным и эффективным средством физического воспитания и всестороннего развития личности. На занятиях физкультурой студенты не только совершенствуют свои физические умения и навыки, но и воспитывают волевые и нравственные качества. Следовательно, физическая культура, являясь одной из граней общей культуры человека, во многом

определяет поведение человека в учебе, в быту, в общении, способствует решению различных жизненных задач.

Библиографический список

1. Виноградов П. А. Основы физической культуры и здорового образа жизни. М.: Советский спорт, 1996. 176 с.
2. «Профессионально-прикладная физическая подготовка» В.И. Ильинич . Изд. Москва - Высшая школа 1978 г.
3. Ильинич В. И. Физическая культура студента. М.: Гардарики, 2000. 385 с.
4. Краснов И. С. Пути формирования здорового образа жизни студентов. Вопросы физического воспитания студентов. XXVIII. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2003. 56 с.
5. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб, пособие для студ. высш. учеб, заведений. 2 -е изд., исп. и доп. М.: Издательский центр «Академия», 2003. 490 с.

СЕКЦИЯ 7. ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 532

Бирзина А.И., Мартюшев Л.М. Изменение производства энтропии при морфологической неустойчивости парового пузыря¹

The entropy production change in the morphological instability
of a vapor bubble

Бирзина Анна Ильинична,

Кандидат физико-математических наук, доцент кафедры техни-
ческой физики,

Уральский федеральный университет

Мартюшев Леонид Михайлович

Доктор физико-математических наук, профессор кафедры техни-
ческой физики,

Уральский федеральный университет

Birzina.Anna@gmail.com

Birzina Anna,

Cand. of Phys.-Math. Sc., Associate Professor, Technical Physics De-
partment,

Ural Federal University

Birzina.Anna@gmail.com

Martyushev Leonid,

Dr. of Phys.-Math. Sc., Professor, Technical Physics Department,

Ural Federal University

Аннотация. На основе сравнения производства энтропии на возмущенной и невозмущенной поверхности парового пузырька, а также принципа максимума производства энтропии, рассматривается устойчивость роста пузырька в инерционном режиме при наличии произвольных по амплитуде возмущений. Данный результат позволяет объяснить ряд экспериментов, в которых наблюдалась шероховатость поверхности пузырей при их взрывном росте.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16-31-00255 мол_а., а также в рамках научного гранта № 1.4539.2017/8.9.

Ключевые слова. Инерционный режим, рост пузырька пара, производство энтропии, морфологическая устойчивость.

Abstract. Based on the comparison of entropy productions for a distorted and undistorted surface and using the maximum entropy production principle, the morphological instability of the bubble under arbitrary amplitude distortions is shown. This result allows explaining a number of experiments where the surface roughness of bubbles was observed during their explosive-type growth.

Keywords. Inertia controlled growth, vapor bubble growth, entropy production, morphological stability

Как известно [1-4], рост относительно небольших пузырей в существенно неравновесной жидкости (перегретой или находящейся при пониженном давлении) удается достаточно точно описать так называемым инерционным приближением, когда движение границы при росте пузыря полностью определяется разницей давлений внутри него и снаружи, а тепловыми процессами из-за охлаждения жидкости при парообразовании пренебрегается. Теоретическое исследование роста сферического пузыря в инерционном режиме описывается классическим уравнением Релея [1-6]. Характерной особенностью этого режима роста является линейная зависимость размера пузыря от времени роста (постоянство скорости).

Хорошо известно, что поверхность растущих пузырей достаточно большого размера сферическая и гладкая. Однако, для инерционного режима роста поверхность сферического пузырька может становиться неустойчивой, шероховатой [7-9]. В отсутствии термических эффектов граница растет очень быстро, и при определенных условиях пузырек может достичь макроскопических размеров. Происходит так называемое взрывное вскипание. В работе [7] проводились эксперименты по взрывному вскипанию *n*-бутана вблизи предельного перегрева, а в ра-

боте [8] экспериментально показана зависимость возникновения неустойчивости при предельном перегреве от внешнего давления. Кроме того, в работе [9], изучалось взрывное вскипание в условиях микрогравитации 1,1,1-*Trichlorotrifluoroethane*, неустойчивость была обнаружена при перегревах, меньших предельного. Обнаружение шероховатости границы является очень интересным, так как традиционный анализ на морфологическую устойчивость в рамках линейного анализа предсказывает для инерционного режима роста устойчивость поверхности раздела [5, 6]. Для объяснения обнаруженной неустойчивости в работах [7, 9-10] были предложены различные дополнительные механизмы, усложняющие классическую инерционную модель и учитывающие помимо инерции, еще и механизмы теплопереноса.

Отметим, что традиционно используемый линейный анализ на морфологическую устойчивость границы раздела, позволяет исследовать морфологическую устойчивость лишь по отношению к бесконечно малым возмущениям границы. В ряде работ, опубликованных в последнее время [11-16], предложено использовать совместно с этим классическим подходом, также термодинамический анализ, основанный на расчете производства энтропии. Подобный метод согласно [12-16] позволяет находить морфологическую устойчивость границы раздела по отношению к возмущениям произвольной амплитуды. Этот метод успешно применялся для анализа морфологической устойчивости границы при кристаллизации [12-15], а также границы двух жидкостей при вытеснении одной с помощью другой в ячейке Хеле-Шоу [16]. Для задач парообразования подобный метод ранее не использовался. Целью настоящей работы является демонстрация того, что с точки зрения термодинамического подхода рост в классическом инерционном режиме является морфологически неустойчивым, что позволяет объяснить

наблюдаемые результаты эксперимента, не привлекая дополнительные усложнения в теоретические модели.

Математическая постановка задачи следующая. Паровой пузырек сферической формы радиуса $\mathcal{R}$ находится в перегретой жидкости. Плотность жидкости ρ_2 существенно больше плотности пара. Рассматриваемые фазы предполагаются несжимаемыми и их вязкостью пренебрегают. Задача рассматривается сферически симметричной и начало координат помещается в центре сферы (см. рис. 1). Давление p_1 внутри пузырька считается постоянным, поскольку скорость роста поверхности раздела фаз роста предполагается много меньше скорости звука в газе. Давление в жидкости вдали от пузырька считается постоянным и равным p_2 .

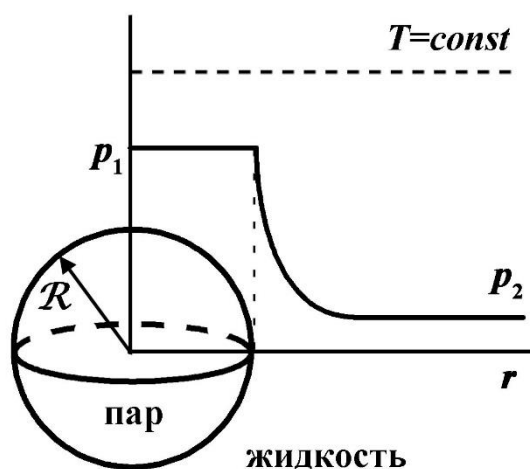


Рисунок 1. Поведение температуры и давления вблизи границы пузырька пара, растущего в инерционном режиме

Рассмотрение морфологической устойчивости сферической поверхности раздела двух фаз по отношению к бесконечно малым возмущениям границы можно найти в классических работах [5, 6]. В них фазовая граница записывается в виде:

$$r_s = \mathcal{R} + aY_n, \quad (1)$$

где Y_n – сферическая гармоника степени (моды) n , a – амплитуда возмущения.

Для размеров пузыря, много больших критического ($\mathcal{R} \gg \mathcal{R}_c$, где $\mathcal{R}_c = 2\sigma/(p_1 - p_2)$), в безразмерных переменных

$$R = \mathcal{R}/\mathcal{R}_c, \quad t = \sqrt{\sigma/\rho\mathcal{R}_c^3} \tau \quad \text{и} \quad \delta = a/\mathcal{R}_c,$$

и в приближении бесконечно малой амплитуды возмущения $\delta \ll R$, приняв, что в некоторый момент времени, когда пузырек достигает размера R_0 , на его поверхности возникает гармоническое возмущение с амплитудой δ_0 и равной нулю скоростью, в линейном порядке можно получить следующее приближенное уравнение для изменения амплитуды возмущения δ в зависимости от радиуса пузыря R :

$$\delta(R) = \frac{\delta_0}{8MR_0 + 1} \frac{R_0}{R} \left[2(4MR + 1) - \frac{R_0}{R} \right], \quad (2)$$

где $M = [3(n-1)(n+1)(n+2)]^{-1}$.

Продифференцировав это выражение, получим:

$$\frac{d\delta}{dR} = -\frac{2\delta_0}{8MR_0 + 1} \frac{R_0}{R^2} \left(1 - \frac{R_0}{R} \right). \quad (3)$$

Из последнего уравнения следует, что изменение амплитуды возмущения с ростом пузырька пара отрицательно для любого значения размера пузырька $R > R_0 \gg 1$. Следовательно, в принятых приближениях бесконечно малое возмущение всегда затухает, причем не зависимо от параметров жидкости и степени неравновесности системы в которой происходит рост пузырька. Этот результат согласуется с ранее опубликованными результатами [5, 6, 9].

Термодинамический анализ морфологической устойчивости.

Классическая локальная неравновесная термодинамика широко используется при изучении процессов парообразования [17-21]. Явное или неявное использование неравновесной термодинамики имеется при записи связи потоков тепла, импульса как функции перепадов температуры, давления, а также для нахождения граничных условий на движущейся межфазной границе и т.д. Однако, для задач о морфологической устойчивости границ раздела фаз при росте пузырей она ранее не применялась. В отличие от них, в задачах о морфологической устойчивости кристаллов при затвердевании из расплавов/растворов неравновесной термодинамики используется достаточно широко [12-15].

Эти исследования связаны прежде всего с расчетом производства энтропии вблизи эволюционирующей границы и базируются на так называемом принципе максимума производства энтропии (MEPP). Этот принцип был сформулирован и успешно применялся в различных областях физики и химии на протяжении более чем пятидесяти лет [15, 22-25]. Согласно этому принципу среди возможных неравновесных процессов наиболее предпочтительным оказывается процесс с максимальным производством энтропии. С точки зрения рассматриваемой здесь задачи: если возмущенная поверхность имеет большее производство энтропии, то она отбирается неравновесной системой при ее развитии, а если большее производство энтропии имеет невозмущенная поверхность, то она продолжает свой рост, сохраняя невозмущенную форму (если же наблюдается равенство производств энтропии для двух морфологических фаз (с возмущенной и невозмущенной поверхностью), то эти фазы будут сосуществовать). Важной гипотезой при этом является то, что роль производства энтропии при рассматриваемых

морфологических переходах схожа с ролью химического потенциала при равновесных фазовых переходах, т.е. с его помощью можно найти границу отделяющую область абсолютно устойчивого роста от области роста неустойчивой (метастабильной) по отношению к возмущениям произвольной амплитуды [11-15]. Другими словами, максимальность производства энтропии дает необходимое условие для морфологического перехода, позволяя найти бинодаль этого неравновесного перехода. Подчеркнем, что это не достаточное условие, а лишь необходимое, так как чтобы переход произошел необходимо наличие некоторого возмущения поверхности (достаточно большого или малого в зависимости от условий задачи, в том числе от степени неравновесности).

Использование этой гипотезы позволило исследовать морфологическую устойчивость поверхности и определить бинодаль для ряда классических задач кристаллизации [12, 13] и эти результаты были в последующем подтверждены независимыми численными расчетами [26, 27]. В последующем расчеты по морфологической устойчивости с использованием производства энтропии и МЕРР были проведены для задачи об устойчивости фронта двух жидкостей при вытеснении одной жидкостью другой в ячейке Хеле-Шоу [16]. Таким образом данный метод нашел достаточно широкое применение. В связи с этим необходимо применить данный термодинамический подход для анализа рассматриваемой в настоящей работе морфологической устойчивости границы растущего пузыря.

В рассматриваемом случае происходит переход молекул из области с повышенным химическим потенциалом в жидкости в область пониженного химического потенциала в паровом пузыре (см. рис. 2). В

приближении

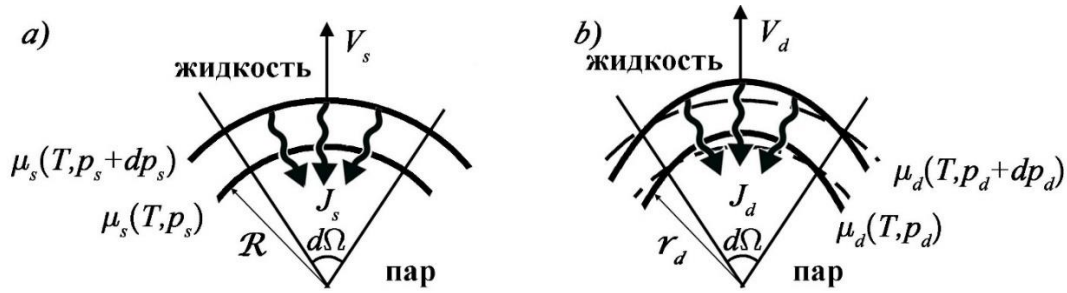


Рисунок 2. Схематическая иллюстрация задачи о расчете производства энтропии для невозмущенной (а) и возмущенной (б) частей поверхности пузырька.

инерционного роста градиент химического потенциала $\nabla\mu$ возникает из-за разности давления в двух фазах (температура считается постоянной). При этом в рассматриваемой модели на фазовой границе имеется локальное равновесие и все величины изменяются непрерывно (см. рис. 1). Поток испаряющихся молекул в пузырь J обеспечивает постоянство давления пара в пузырьке при его увеличивающемся объеме.

Как хорошо известно (см., например [28]) плотность производства энтропии σ для рассматриваемой системы вблизи поверхности раздела пузыря можно записать как:

$$\sigma = J\nabla\mu, \quad (4)$$

Будем использовать традиционное в этих задачах представление о линейной связи потока J и градиента химического потенциала (термодинамической силе) $\nabla\mu$, т.е. $J \propto \nabla\mu$ [28]. Очевидно, что если скорость движения фазовой границы пузыря V , то поток испаряющихся молекул с единицы поверхности жидкости равен $J = \rho_2 V$ (по условию задачи плотность пара пренебрежимо мала по сравнению с плотностью жидкости). В результате уравнение (4) приобретает вид:

$$\sigma \propto J^2 = (\rho_2 V)^2, \quad (5)$$

Используя (5), можно записать производство энтропии Σ элемента объема пузыря, ограниченного телесным углом $d\Omega$, имеющего единичную толщину и расположенного вблизи границы раздела фаз:

$$\Sigma = \sigma r^2 d\Omega \propto V^2 r^2 d\Omega. \quad (6)$$

Используя последнее соотношение, запишем разницу производств энтропии $\Delta\Sigma$ элементов объема для растущего со скоростью V_d возмущенной и со скоростью V_s невозмущенной границы пузыря в виде:

$$\Delta\Sigma \propto (V_d^2 r_d^2 - V_s^2 R^2) d\Omega \quad (7)$$

Скорость роста пузыря с возмущенной и невозмущенной поверхностью соответственно имеет вид (см. (1)): $V_s = dR/d\tau$ и $V_d = dr_d/d\tau = dR/d\tau + Y_n da/d\tau$. Используя эти соотношения, Eq.(2.1), а также пренебрегая членами второго порядка малости по амплитуде возмущения a , преобразуем уравнение (7) с точностью до положительной константы к виду:

$$\Delta\Sigma \propto a dR/d\tau + R da/d\tau. \quad (8)$$

Учтем, что в инерционном приближении размер пузырька зависит от времени как

$$R = \sqrt{\frac{4\sigma}{3\rho_2 R_c}} \tau,$$

и перейдем к безразмерным переменным:

$$\Delta\Sigma \propto \delta + \frac{d\delta}{dt} t. \quad (9)$$

Преобразуя последнее уравнение, переходя к переменной безразмерного размера пузыря, получим:

$$\Delta\Sigma \propto R \frac{d\delta}{dR} + \delta. \quad (10)$$

Используя соотношения (2, 3), перепишем соотношение (10) в виде:

$$\Delta\Sigma \propto \frac{\delta_0}{8MR_0 + 1} \left(\frac{R_0^2}{R^2} + 8MR_0 \right). \quad (11)$$

Согласно полученному соотношению (11), производство энтропии вблизи возмущенной поверхности пузыря всегда больше чем для невозмущенной ($\Delta\Sigma > 0$). Согласно работам [12-15], подобный результат указывает на то, что морфологическая фаза с возмущенной поверхностью более термодинамически предпочтительна и, как следствие, должна быть наблюдаема в реальной системе, в которой присутствуют возмущения произвольного вида. Этот результат не противоречит результатам, полученным в линейном анализе, так как там было установлена морфологическая устойчивость инерционного режима лишь по отношению к возмущениям поверхности с бесконечно малой амплитудой. Несмотря на то что при расчете изменения производства энтропии использовались результаты линейного анализа, полученный результат о неустойчивости с использованием производства энтропии не ограничен предположением бесконечной малости амплитуды [14]. Это связано с тем, что здесь используется новый критерий, который основан на МЕРР: сравнивается производство энтропии двух поверхностей пузыря и это сравнение из-за математической сложности проводится не в общем виде, а в первом порядке по малому параметру задачи (амплитуде возмущения). Использование результатов нелинейного анализа при сравнении производства энтропии способно лишь уточнить полученный результат в рамках следующих порядков малого параметра, но не изменить полученный вывод о неустойчивости поверхности [14, 26, 27].

Заключение. В настоящей работе исследована морфологическая устойчивость поверхности пузыря при инерционном режиме его роста. Для размеров пузыря много больше критического радиуса зародышеобразования впервые получена аналитическая зависимость бесконечно малой амплитуды возмущения от времени (размеров пузыря) в безразмерных переменных, которая не зависит от физико-химических свойств системы в которой происходит кипение. Подтвержден вывод о морфологической устойчивости поверхности пузыря к бесконечно малым возмущениям при развитии в инерционном режиме. Впервые проведен термодинамический расчет морфологической устойчивости пузыря с использованием производства энтропии и МЕРР. На основании термодинамического расчета рост пузыря в инерционном режиме роста всегда морфологически неустойчив (неустойчив к возмущениям произвольной, не бесконечно малой амплитуды). Данный теоретический результат позволяет впервые объяснить наблюдаемую в эксперименте неустойчивость (шероховатость) поверхности наблюдаемую в экспериментах. Ранее этот результат удавалось теоретически объяснить лишь значительным усложнением математической модели. Полученные в настоящей работе результаты крайне важны для понимания закономерностей тепломассопереноса в многофазных средах, верификации существующих расчетных схем, а также для постановки новых экспериментов. Подход по термодинамическому анализу устойчивости продемонстрированный в этой работе может быть распространен для анализа других режимов роста пузырей в неравновесных условиях и может оказаться крайне эффективным.

Библиографический список.

1. C. E. Brennen. Cavitation and Bubble Dynamics – New York, Oxford: Oxford University Press, 1995.
2. J. G. Collier and J. R. Thome. Convective Boiling and Condensation, 3d ed. – Oxford, UK: Clarendon Press, 1994.
3. W. Rohsenow, J. Hartnett, and Y. Cho. Handbook of Heat Transfer, 3d ed. – New York: McGraw-Hill, 1998.
4. Plesset M.S. and Zwick S.A. The Growth of Vapor Bubbles in Superheated Liquids // J. Appl. Phys. –1954. Vol. 25 – № 4 – P. 493.
5. Plesset M.S. On the stability of fluid flows with spherical symmetry // J. Appl. Phys. –1954. Vol. 25 – № 1 – P. 96.
6. Plesset M.S. and Mitchell T.P. On the stability of the spherical shape of a vapor cavity in a liquid // Quart.Appl.Math –1956. Vol. 13 – № 4 – P. 419.
7. Shepherd J.E. and Sturtevant B. Rapid evaporation at the superheat limit // J. Fluid Mech. –1982. Vol. 121 – P. 379-402.
8. Frost D. and Sturtevant B. Effects of Ambient Pressure on the Instability of a Liquid Boiling Explosively at the Superheat Limit // J. Heat Transfer –1986. Vol. 108 – P. 418-424.
9. Lee H.S. and Merte H.J. The Origin of the Dynamic Growth of Vapor Bubbles Related to Vapor Explosions // J. Heat Transfer – 1998. Vol. 120 – № 1 – P. 174-182.
10. Prosperetti A. and Plesset M.S. The stability of an evaporating liquid surface // Phys. Fluids – 1984. Vol. 27 – № 7 – P. 1590-1602.
11. Martyushev L.M. and M.S. Konovalov/ Thermodynamic model of nonequilibrium phase transitions // Phys. Rev. E – 2011. Vol. 84 – № 1 – P. 011113.

12. Martiouchev L.M., Seleznev V.D., and Kuznetsova I.E. Application of the principle of maximum entropy production to the analysis of the morphological stability of a growing crystal // J. Exp. Theor. Phys. – 2000. Vol. 91 – № 1 – P. 132-143.
13. L.M. Martyushev, I.E. Kuznetsova, and V.D. Seleznev. Calculations of the complete morphological phase diagram for nonequilibrium growth of a spherical crystal under arbitrary surface kinetics //, J. Exp. Theor. Phys. – 2002. Vol. 94 – № 2 – P. 307-314.
14. Martyushev L.M. Entropy Production and Morphological Selection in Crystal Growth / Beyond the Second Law. Entropy Production and Non-equilibrium Systems, edited by R.C. Dewar, et al. – Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2014, –P. 383-396.
15. Martyushev L.M. and Seleznev V.D. Maximum entropy production: application to crystal growth and chemical kinetics //, Curr. Opin. Chem. Eng. – 2015. Vol. 7 – P. 23-31.
16. Martyushev L.M. and Birzina A.I. Entropy production and stability during radial displacement of fluid in Hele–Shaw cell // J. Phys. Condens. Matter – 2008. Vol. 20 – P. 465102.
17. Bornhorst W.J. and Hatsopoulos G.N. Bubble-Growth Calculation Without Neglect of Interfacial Discontinuities // J. Appl. Mech. – 1967. Vol. 34 – № 4 – P. 847-853.
18. Ward C.A. Liquid-Vapour Phase Change Rates and Interfacial Entropy Production // J. Non-Equilib. Thermodyn. – 2002. Vol. 27 – № 3 – P. 289.
19. Bedeaux D. and Kjelstrup S. Transfer coefficients for evaporation // Physica A. – 1999. Vol. 270 – № 3-4 – P. 413-426.
20. Bedeaux D. Nonequilibrium thermodynamics and statistical physics of surfaces // Adv in Chem Phys. – 1986. Vol. 64 – № 47 – P. 109.

21. Kreuzer H.J., Chapman R.G., and March N.H. Nonequilibrium thermodynamics of sublimation, evaporation, and condensation // Phys Rev A – 1988. Vol. 37 – P. 582.
22. Ziegler H. An Introduction to Thermomechanics. – North-Holland, Amsterdam, 1983.
23. Martyushev L.M. and Seleznev V.D. Maximum entropy production principle in physics, chemistry and biology // Physics Reports – 2006. Vol. 426 – № 1 – P. 1-46.
24. Non-Equilibrium Thermodynamics and the Production of Entropy: Life, Earth and Beyond, edited by A. Kleidon and R. Lorenz. – Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2005.
25. Beyond the Second Law. Entropy Production and Non-equilibrium Systems, edited by R.C. Dewar, et al. – Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2014.
26. Martyushev L.M. and Chervontseva E.A. On the problem of the metastable region at morphological instability // Phys. Lett. A. – 2009. Vol. 373 – № 46 – P. 4206-4213.
27. Martyushev L.M. and Chervontseva E.A. Coexistence of axially disturbed spherical particles during their nonequilibrium growth // EPL – 2010. Vol. 90 – № 1 – P. 10012.
28. Prigogine I., Introduction to Thermodynamics of Irreversible Processes. – Springfield, IL: Charles C Thomas Publisher, 1955.

УДК 57.044

Большакова О.В. Морфофизиологические аспекты влияния соединений свинца на организм

Morphophysiological aspects of the effect of lead compounds on the body

Большакова Ольга Владимировна,

Кандидат медицинских наук,

доцент кафедры гистологии и эмбриологии

Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского,

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

Bolshakova Olga Vladimirovna,

Candidate of Medical Science, associate professor

Department of Histology and Embryology

Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky,

Medical Academy named after S.I. Georgievsky

Аннотация. В данной статье проводится анализ многогранного повреждающего действия соединений свинца на все органы и ткани организма. Особое место занимает возникающая дисфункция эндокринной и нервной систем.

Ключевые слова: свинец, морфология, окружающая среда.

Abstract. This article analyzes the multifaceted damaging effect of lead compounds on all organs and tissues of the body. A special place is occupied by the emerging dysfunction of the endocrine and nervous systems.

Keywords: lead, morphology, environment.

Загрязнение окружающей среды является весьма важной проблемой для многих стран, поскольку приобрело угрожающий характер. Техногенная деятельность часто приводит к поступлению в окружающую среду металлов в сотни, а иногда и тысячи раз превышающие их фоновые концентрации. Доказано, что наиболее ёмким акцептором для свинца и других тяжелых металлов является почва [1], которая находится в постоянном взаимодействии с другими экологическими системами: атмосферой, гидросферой, растительным миром – и является

важным источником поступления экзогенных химических соединений в организм человека.

Показано, что с продуктами питания поступает от 40 до 80 % всего суточного поступления свинца. Ежедневное поступление свинца с питьевой водой для взрослых составляет 2 мкг или 10-15 % от общего поступления, для детей 5 мкг или 15 % при содержании свинца в воде 20 мкг/л [7]. По данным Agency for Toxic Substances and Disease Registry, всасывание свинца в организме при поступлении с питьевой водой для взрослых составляет 35-50 %, для детей – порядка 50 % [12].

В зависимости от содержания свинца в воздухе, размера частиц, их формы, состояния легочной вентиляции около 35-69 % свинца задерживается в легких. Соединения свинца всасываются в кровь или переносятся в ЖКТ с помощью эпителиального транспорта. При пероральном поступлении соединений свинца из ЖКТ всасывается около 10 % введенного свинца, у детей в возрасте до 8 лет всасывание из ЖКТ может достигать до 50 %. Желудочно-кишечная абсорбция свинца повышается при недостаточном содержании в пище кальция, фосфора, железа, белков, цинка и избытке витамина Д [3, 14]. Таким образом, многими авторами подчеркивается важная роль алиментарного и аэрогенного путей при поступлении соединений свинца в организм человека [6, 7, 8].

Свинец способен как бы «вползать» в организм, постепенно накапливаясь в нем до токсического уровня. Кумуляция соединений свинца в организме человека начинается в антенатальный период и продолжается в течение всей жизни. Проникая через плаценту, они распределяются в тканях плода [9]. Несомненно, плацента выполняет барьерную функцию, однако в околоплодных водах женщин, проживаю-

щих в техногенных зонах, уровень свинца значительно выше, чем у жителей иных регионов [9, 12]. Кроме того, что свинец проникает через гематоплацентарный барьер, в организм новорожденных он способен поступать и с молоком матери.

Патогенетические механизмы токсического действия свинца и его соединений во многом определяются его распределением в органах и тканях. Присутствующий в организме свинец может быть условно разделен на обмениваемую и стабильную фракции. К первой относится свинец крови, 95 % которого связано с эритроцитами и мягкими тканями (печень, почки) [6, 10]. С точки зрения токсического действия обмениваемая фракция наиболее активна и уровень её свидетельствует о текущем контакте с металлом. К стабильной фракции, составляющей до 90 % общего содержания свинца в организме, относится свинец скелета, поскольку металл депонируется в трабекулах костей, что объясняется его способностью вытеснять кальций из костной ткани [12, 13]. Под влиянием некоторых экзогенных и эндогенных факторов может наблюдаться интенсивное выделение свинца из депо, увеличение его количества в циркулирующей крови и появление признаков интоксикации. В крови свинец циркулирует в виде ионов в комплексе с аминокислотами и жирными кислотами. Ведущую роль в транспорте свинца играют белки, образующие с ним прочную связь. Весьма негативным, с точки зрения воздействия на организм, является наличие у свинца способности к материальной кумуляции [14].

Из крови свинец выводится с периодом полувыведения, равным 16–20 суток, и распределяется в организме по «скелетному типу», однако высокие концентрации могут наблюдаться в волосах (до 50 мкг/г). Циркулирующий в организме свинец откладывается в органах в виде

трехосновного фосфата свинца. Местом депонирования, главным образом, являются кости (их трабекулы), печень, почки, в меньшей степени свинец откладывается в селезенке и в головном мозге. Факт его избыточного накопления в костях объясняется большой свинец-удерживающей способностью, прочностью химических связей с костной тканью, а также весьма медленным метаболизмом в ней [13]. Свинец в костной ткани более лабилен, в результате постоянно поддерживается его уровень в крови [11].

По данным ВОЗ, 75-80 % свинца выделяется из организма с мочой, а также через печень (с желчью), слизистую оболочку желудка, кишечника (с калом), потовыми и слюнными железами, что сопровождается, как правило, поражением выделительных аппаратов этих органов [6, 7, 9].

На настоящий момент хорошо изучены общие механизмы действия ксенобиотиков: 1) *генотоксическое* (нарушение структуры и процессов репарации ДНК; нестабильность хромосом, хромосомные aberrации);

2) *ферментотоксическое* (за счет связывания SH-групп ферментов или вытеснения эссенциальных металлов из металлоферментов);

3) *мембранопатологическое* действие [2, 4, 8, 12].

С избыточным поступлением свинца связывают нарушение процессов миелинизации проводящих нервных структур головного мозга. Обнаружена более высокая чувствительность центральной нервной системы к уровню тяжелых металлов в организме. В первичных культурах астроцитов свинец накапливается в ядрах, цитоплазме и лизосомах, в то время как в нейронах только в лизосомах [7].

Особое значение занимает нарушение иммунного статуса, которое имеет место не только у детей, но и среди взрослого контингента населения. Наблюдается повышение неспецифической фагоцитарной активности и уменьшение функциональных резервов нейтрофилов крови [4, 11]. В работах Евстафьевой Е.В. с соавторами [3] выявлена положительная корреляция между IgE и эозинофилами периферической крови с уровнем свинца в прикорневой зоне волос, что свидетельствует о влиянии свинца на развитие аллергических реакций в детском организме.

В основе функциональных нарушений деятельности почек лежит десинхронизация процессов почечного транспорта натрия, а также развитие дистрофических и некротических изменений в эпителии извитых канальцев у крыс, что, в конечном итоге, и приводит к развитию нефропатий [10].

Соединения свинца непосредственно оказывают влияние на процессы эритропоэза, нарушая структуру эритробластов и зрелых форм, увеличивая количество эритроцитов с базофильной зернистостью [11].

Исследование структурно-функциональных особенностей органов показало, что в условиях хронической свинцовой интоксикации в печени нарушалась радиальность расположения печеночных балок, увеличивалось число двуйдерных гепатоцитов; в ациноцитах поджелудочной железы снижалось содержание органелл, уменьшалось число и электронная плотность зимогенных гранул, часть из которых разрушалась. В печени и поджелудочной железе отмечали усиленное развитие периваскулярной соединительной ткани с формированием в ней грубых коллагеновых волокон, а также развитие интерстициального гемоsiderоза [6].

В щитовидной железе резко увеличивались размеры фолликулов, уменьшалась высота тироцитов, последние подвергались гидропическим изменениям и баллонной дистрофии, в надпочечниках уменьшалась ширина коры преимущественно за счет пучковой зоны, наблюдалось нарушение морфогенеза [8].

Многими авторами изучался гонадотоксический эффект свинца. Показано, что свинец оказывает непосредственное влияние на сперматогонию и сперматоциты, вызывает аномалии сперматозоидов. В семенниках снижается содержание клеток Лейдига, в них обнаружена вакуолизация и деструкция стероидопродуцирующих органелл [5, 9]. Имеются данные о нарушении репродуктивной функции у лиц, контактирующих со свинцом на производстве [9, 11].

В микроциркуляторном русле происходит расширение просветов, полнокровие, истончение стенок сосудов, стаз крови, очаги локального подэндотелиального отека и очаговую отслойку эндотелиоцитов от базальной мембраны, истончение периферической зоны цитоплазмы клеток, появление большого количества микровезикул и микропузырей, отражая изменение транспорта веществ [2, 8].

Анализ литературных источников показал, что проблема техногенного загрязнения окружающей среды в настоящее время приняла глобальный характер. Доказано, что значительное место среди ксенобиотиков, поступающих в организм, занимают тяжелые металлы и особенно соединения свинца. При этом развивается синдром экологически обусловленного снижения резистентности организма, что является фактором риска развития различной патологии (в том числе и микроэлементозов), либо усложнения протекания других заболеваний.

Библиографический список:

1. Бакаева Е.А., Еремейшвили А.В. Особенности содержания тяжелых металлов и селена в почвах Ярославского региона // Гигиена и санитария. – 2012. – Т. 95, № 4. – С. 339-343.
2. Большакова О.В. Влияние хронической свинцовой интоксикации на аденогипофиз // Здоровье – основа человеческого потенциала. Проблемы и пути их решения. / Труды 9-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – г. Санкт-Петербург, 2014. – Т. 9, ч.1. – С. 108-110.
3. Залата О.А., Евстафьева Е.В., Слюсаренко А.Е. Содержание химических элементов (кальций, стронций, свинец) в волосах детей 12-13 лет из разных регионов Украины // Здоровье ребенка. – 2010. – № 4. – С. 58-62.
4. Засорин Б.В., Курмангалиев О.М. Особенности иммунного статуса у населения урбанизированных территорий с повышенным содержанием тяжелых металлов // Гигиена и санитария. – 2012. – № 3. – С. 17.
5. Каширина Н.К., Рогозина О.В. Ультраструктурный анализ гонадотропоцитов аденогипофиза в условиях окружающей среды, при хронической свинцовой интоксикации и корригировании ее влияния токоферолом // Таврический медико-биологический вестник. – 2006. – Т. 9, № 3. – С. 78–82.
6. Кузьмичева Л.В., Лопатникова Е.А., Быстрова Е.В., Овечкина А.П. Морфофункциональные изменения печени при свинцовой интоксикации с последующей коррекцией пектином // Морфологические ведомости. – 2012. – № 1. – С. 82-85.

7. Новикова М.А., Пушкарёв Б.Г., Судаков Н.П. Влияние хронической свинцовой интоксикации на организм человека // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2013. – Т. 117, № 2. – С. 13-16.
8. Рогозина О.В., Озерова Н.Ю., Каширина Н.К. Морфология аденогипофиза и коры надпочечников при свинцовой интоксикации и её коррекции // Світ медицини та біології. – 2009. – Т. 5, № 3-1. – С. 136-140.
9. Шубина О.С., Дуденкова Н.А. Влияние свинцовой интоксикации на репродуктивную систему белых крыс // В мире научных открытий. – 2015. – № 8.2 (68). – С. 673-694.
10. Lugovskoy S.P. The ultrastructural characteristic of epitheliocytes of renal proximal tubules in rats kidneys of rats at a lead intoxication // Актуальные проблемы транспортной медицины. – 2009. – № 4 (18). – С. 58-69.
11. Moore M. R. Haematological effects of lead // Sci. Total. Environ. – 2008. – № 71(3). – P. 419-431.
12. Pounds J.G. Cellular and molecular toxicity of lead in bone / J.G. Pounds, G.J. Long, J.F. Rosen // Environ. Health. Perspect. – 1999. – Vol. 91. – P. 17-32.
13. Tsiah Sh. Influence of bone resorption on the mobilization of lead from bone among middle-aged and elderly men: The normative aging study // Environ. Health Perspect. – 2001– Vol. 109, № 10. – P. 995-999.
14. Viarengo A. Possible role of Ca²⁺ in heavy metals cytotoxicity // Comp. Biochem. Physiol. – 1997. – Vol. 100. – P. 81-84.

СЕКЦИЯ 8. ЛИНГВИСТИКА И ФИЛОЛОГИЯ

УДК 81-114.4

ББК 81.2

Косова И.О. Конститутивные признаки конфликтотенной коммуникации

Discourse of the cathedral conflict: semiolinguistics of conflict-related communication

Косова И.О.,

к. филол. н., доцент

Международный институт менеджмента ЛИНК

Kosova Irina O.,

Ph.D. Philol, An associate professor

International institute of management LINK

Аннотация. В статье дается определение конфликтного дискурса; приводятся его конститутивные признаки, такие как участники, сфера общения, цель, стратегии, тональность, стиль, жанры. Приведены примеры каждого конститутивного признака. Констатируется, что конфликтный дискурс всегда получает развертывание в зоне повышенной эмоциональной оценки.

Ключевые слова: дискурс, жанр, знак, конфликт, конфликтотенный, конститутивный, концепт, лингвосемиотика.

Abstract. The article defines the conflict discourse; its constitutive attributes, such as participants, sphere of communication, purpose, strategy, tonality, style, genres are given. It is stated that the conflict discourse always gets deployed in the zone of heightened emotional evaluation, which, as a rule, is absolutely negative.

Keywords: discourse, genre, sign, conflict, conflict, constitutive, concept, semiolinguistics

Как известно, социальный конфликт – это «...наиболее острый способ развития и завершения значимых противоречий, возникающих в процессе социального взаимодействия, заключающийся в противодействии субъектов конфликта и сопровождающийся их негативными

эмоциями по отношению друг к другу» (<http://www.rudn.ru/fpkp/programs/Lect1.htm>).

Как правило, социальный конфликт развивается в рамках некоторых институтов, где субъекты ведут определенную деятельность, предполагающую однонаправленное целеполагание («работа на одну или несколько целей») и совместные действия по достижению целей. Разумеется, у участников этой деятельности имеются или возникают определенные собственные видения деятельности и интересы, которые могут как совпадать с общей целью коллектива, так и, наоборот, не совпадать с ней и интересами других участников. В том случае, когда видения и интересы не совпадают с точкой зрения иных участников, как раз и возникает конфликт.

Социальный конфликт имеет достаточно мощную исследовательскую историю (см. Анцупов, Шипилов 1991; Анцупов, Шипилов 2011; Бабосов 2001; Вишнякова 2002; Зайцев 2000; Зеркин 1998; Козер 2000; Леонов 2002; Мариновская, Цветков 2002; Conflict in society www; Pruitt, Rubin, Sung 1983). Лингвистические основы социального конфликта подробно исследованы Н.В. Муравьевой (Муравьева 2004).

Разумеется, каждое конфликтное взаимодействие, так или иначе, поддерживается определенным типом дискурса: мы называем его «конфликтный дискурс» и далее рассмотрим особенности его развертывания на примере конфликтов в основополагающей ячейке трудового коллектива высшего образовательного учреждения – кафедре.

Исследователями особо подчеркивается, что до 70% преподавателей считают своих коллег некомпетентными людьми, и в то же время самооценка самих опрошенных довольно высока.

Конфликтный дискурс всегда получает развертывание в зоне повышенной эмоциональной оценки, имеющей, как правило, абсолютно

негативный характер. Конфликт, поначалу медленно «тлеющий» в стенах кафедрального пространства, в какой-то момент может переступить его границы и превратиться в тяжелое противостояние в границах всего вуза, а его сюжеты – стать предметом обсуждения (и, обычно – осуждения) всего трудового коллектива вуза.

Рассмотрим структуру и содержание дискурса кафедрального конфликта, т.е. его конститутивные признаки. Дискурсология уже сформировала достаточно четкое представление о конститутивных признаках дискурса как коммуникативного феномена; в современном языкознании выработана хорошо «работающая» модель такого – признакового – изучения дискурса, обладающая мощной объяснительной силой. Эта модель положена в основу концепции дискурсивной теории, автором которой является проф. В.И. Карасик; приведем алгоритм структуризации такой модели изучения дискурсивных феноменов, выработанный Владимиром Ильичом:

«Конститутивные признаки дискурса ... включают участников, условия, способы и материал общения, т.е. людей в их статусно-ролевых и ситуационно-коммуникативных амплуа, сферу общения и коммуникативную среду, мотивы, цели, стратегии, канал, режим, тональность, стиль и жанр общения, знаковое тело общения (тексты и/или невербальные знаки)» (Карасик 2000: 8).

В конфликтном дискурсе преобладает оскорбительная **тональность**, часто закамуфлированная под иронию и насмешку. Особого внимания заслуживает **стиль** конфликтной коммуникации. Преимущественной стилевой характеристикой следует считать **обвинительно-оправдательное или обвинительно-обвиняющее общение**. Жанрами

конфликтного общения, по нашему мнению, следует признать *«словесную перепалку»*, *«беседу на повышенных тонах»*, *«псевдо-светскую беседу»*, *«гневную тираду»*, *«разбор полетов»*, *«выяснение отношений»*.

Надо сказать, конфликт пронизан семиотикой: его **семиотическое тело** содержит в себе знаки, обычно провоцирующие конфликт напрямую или косвенно. В семиотическое тело конфликта входят также тексты, конфликт провоцирующие. Ключевым лингвoseмиотическим компонентом такого рода «документов» является формула *«Довожу до Вашего сведения...»*, подкрепляемая констатациями типа *«Считаю данный факт недопустимым»* или *«Полагаю данный поступок Н. беспрецедентным по своей наглости»*.

Конфликтный дискурс носит оппозитивный характер. В зависимости от целей формируются стратегии поведения – «сверху», по большей части являющиеся репрессивными, и «снизу», представляющими собой стратегии сопротивления.

В конфликтном дискурсе преобладает оскорбительная тональность, часто закамуфлированная под иронию и насмешку.

Преимущественной стилевой характеристикой конфликта является обвинительно-оправдательное или обвинительно-обвиняющее общение.

К жанрам конфликтного общения могут быть отнесены жанры *«словесной перепалки»*, *«беседы на повышенных тонах»*, *«псевдо-светской беседы»*, *«гневной тирады»*, *«разбора полетов»*, *«выяснения отношений»*.

Семиотическое тело конфликтного дискурса содержит в себе знаки, обычно провоцирующие конфликт напрямую или косвенно. Семиотика конфликта развивается вокруг ключевого концепта «Время» = «Вовремя».

В семиотическое тело кафедрального конфликта входят также тексты, конфликт провоцирующие – докладные или служебные записки, платежные квитанции.

Библиографический список

1. Анцупов А.Л., Шипилов А.И. О междисциплинарном подходе к изучению конфликта // Современные социальные технологии: Сущность, многообразие форм и внедрение: Материалы междунар. научн.-практ. конф. - Белгород, 1991 - Ч. 4. – С. 45–49
2. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Словарь конфликтолога. – СПб., 2011. – 320с.
3. Бабосов, Е.М. Конфликтология: Учебное пособие. / Е.М. Бабосов. – Мн.: ТетраСистемс, 2001. – 464 с.
4. Вишнякова, Н.Ф. Конфликтология: Учебное пособие / Н.Ф. Вишнякова. – Мн.: Университетское, 2002. – 246 с.
5. Грекова И. Кафедра: повесть. – М.: Зебра-Э, 2003. – 318с.
6. Зайцев А.К. Социальный конфликт. – М., 2000. – 264с.
7. Зеркин Д.П. Основы конфликтологии: Курс лекций. (Серия «Учебники и учебные пособия»). – Ростов-н/Д: «Феникс», 1998. – 480 с.
8. Карасик, В.И. О типах дискурса [Текст] / В.И. Карасик // Языковая личность: институциональный и персональный дискурс: Сб. науч. тр. Волгоград: Перемена, 2000. – С.5-20
9. Козер Л.А. Функции социального конфликта / Пер. с англ. О. Назаровой; Под общ. ред. Л.Г. Ионина. - Москва: Дом интеллектуальной книги: Идея-пресс, 2000. – 295 с.

10. Леонов Н.И. Конфликтология: – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2002. – 192 с.
11. Мариновская И.Д., Цветков В.Л. Конфликтология: Учебное пособие. - М.: Московская академия МВД России, Издательство «Щит-М», 2002. - 136 с.
12. Муравьева Н.В. Язык конфликта. - М: Термика., 2004. – 296с.
13. Управление конфликтами в полиэтнической образовательной среде: конспект лекций ФПКП РКИ РУДН. – Лекция 10. [Электронный ресурс: URL <http://www.rudn.ru/fpkp/programs/Lect10.htm>]
14. Conflict in Society: Definition, Causes ,Types and other Details [Электронный ресурс: URL <http://www.sociologydiscussion.com/society/conflict-in-society-definition-causes-types-and-other-details/2202>]
15. Pruitt D., Rubin J., Sung H. K. Social Conflict: Escalation, Stalemate, and Settlement. - 3rd Edition. - Toronto: Mc.Graw Hill, 1983. - 310p.

СЕКЦИЯ 9. МЕДИЦИНА

УДК 611.08

Большакова О.В. Вплив хронічної свинцевої інтоксикації на аденогіпофіз

Influence of chronic lead intoxication on adenohypophysis

Большакова Ольга Володимирівна,

Кандидат медичних наук, доцент кафедри гістології та ембріології

Кримський федеральний університет імені В.І. Вернадського,
Медична академія імені С.І. Георгієвського

Bolshakova Olga Vladimirovna,

Candidate of Medical Science, associate professor

Department of Histology and Embryology

Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky,

Medical Academy named after S.I. Georgievsky

Анотація. Методами мікроскопії та морфометрії вивчений гіпофіз самців білих мишей при впливі ацетату свинцю. Встановлено морфофункціональні ознаки зриву компенсаторно-приспосувальних процесів, дистрофічні і деструктивні реакції в стромі, паренхімі і мікроциркуляторному руслі залози.

Ключові слова: морфологія, гіпофіз, свинець, мікроскопія, морфометрія

Abstract. The hypophysis of male white mice under the influence of lead acetate was studied by microscopy and morphometry. Morpho-functional signs of failure of compensatory-adaptive processes, dystrophic and destructive reactions in the stroma, parenchyma and microcirculatory bed of the gland are established.

Keywords: morphology, hypophysis, lead, microscopy, morphometry

Забруднення навколишнього середовища солями важких металів, пріоритетне місце серед яких займають сполуки свинцю, продовжує прогресивно наростати. [1, 5]. Відомо, що свинець високотоксичний метал і накопичується в організмі, викликаючи ураження ендокринної, нервової, кровотворної систем [2, 6, 7]. Ефекти токсичного

впливу свинцю на організм виділені як техногенні захворювання і формують нозологічну групу мікроелементозів. В результаті високої біологічної активності металу спочатку розвивається патологічний стан, який в подальшому супроводжується порушенням загальних адаптаційних процесів організму [3, 4]. Важливе місце в регуляції зазначених процесів відводять гіпофізу, який бере безпосередню участь у здійсненні реакцій стресу у ссавців, володіє інтегруючими і комунікаційними властивостями в організмі.

Мета нашого дослідження: вивчити морфологічні зміни в окремих видах аденоцитів гіпофіза при хронічному надходженні ацетату свинцю в організм декількох поколінь експериментальних тварин.

Матеріал і методи

Дослідження проведені на другому поколінні мишей - самців лінії BALB / с. Перша група тварин складалася з 5 інтактних самців (контроль), яка отримувала дистильовану воду. Друга група з 5 мишей після припинення грудного вигодовування протягом 60 діб щодня перорально отримувала водний розчин ацетату свинцю в дозі 0,01 мг / г. Весь матеріал залитий в епон-аралдитові блоки з подальшим виготовленням напівтонких і ультратонких зрізів. З метою вивчення гістоструктури гіпофіза були використані методи електронної мікроскопії та морфометрії. Ультратонкі зрізи контрастували по Рейнольдсу і переглядали в електронних мікроскопах ПЕМ-125 К, Phillips. Ідентифікацію аденоцитів здійснювали відповідно до розмірів, структурних особливостей і розташування гранул в цитоплазмі. Морфометричне дослідження проводили з використанням програмного забезпечення «Відеотест-Морфологія». На електроннограммах визначали площу профільного поля клітин, ядер, ядерця, гетерохроматина, мітохондрій, гранул, вакуолей.

Результати та обговорення

На 60-ту добу свинцевої інтоксикації в аденогіпофізі спостерігаються дистрофічні зміни з переважним ураженням хромофільних клітин. Варіабельність змін проявляється від балонної дистрофії до клітин з досить добре збереженою структурою (рис. 1).

У мікроциркуляторному руслі аденогіпофіза відзначаються морфологічні ознаки порушення гемодинаміки, явища вазодилатації з розвитком стазів і складжів еритроцитів. Базальна мембрана гемокапілярів нерівномірно потовщена. В ендотеліюцитах збільшується кількість мітохондрій, рибосом, в деяких клітинах виявляється дрібновакуолярна дистрофія.

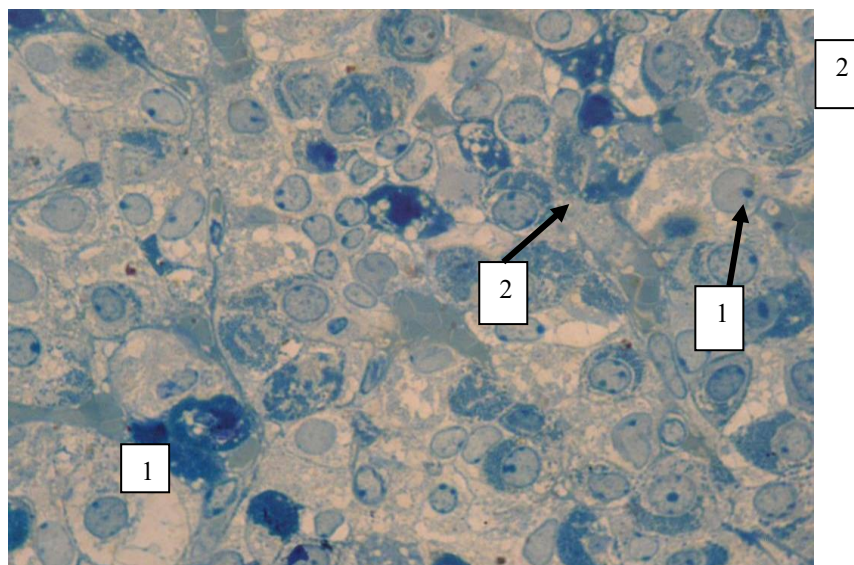


Рисунок 1. Передня частка гіпофіза миші-самця при свинцевій інтоксикації протягом 60 діб. Варіабельність змін аденоцитів: від балонної дистрофії (1) до клітин з досить добре збереженою структурою (2).

Напівтонкий зріз. Забарвлення толуїдиновим синім. Зб. 1050

При свинцевій інтоксикації пошкодження тиротропоцитів розрізняється за ступенем тяжкості. У 16,7% клітин зміни протікають по типу дистрофії, відповідаючи клітинам тиреоїдектомії (рис. 2, А). Най-

частіше клітини містять 2-3 великі порожнини, розділені тонкими перемичками цитоплазми. Число рибосом і полісом незначно. У деяких клітинах виявляються невеликі мітохондрії з темним матриксом і збереженими кристами. Гранули поодинокі, їх число знижено в 2,64 рази, вони виявляються у вигляді ланцюжка вздовж плазмолем. Ядра втрачають інвагінації. Число ядерців становить зазвичай 1-2, вони прилягають до ядерної мембрани, що можна розцінювати як розвиток компенсаторно-пристосувального процесу для відновлення структури і функції клітин.

В основній частині клітин (73,8%) відзначений менший ступінь ураження органел і вакуолізації цитоплазми. У них виявляється більше збережених мітохондрій, які мають електроннощільний матрикс. Вакуолі в цитоплазмі дрібні, можуть з'єднуватися між собою. Гранули варіюють за ступенем заповнення і електронної щільності.

У 9,5% тиротропоцитів виявлена досить добре збережена структура. Найчастіше вони розташовуються в безпосередній близькості від малодиференційованих клітин (рис. 2, Б). Ядра клітин великі, мають виражену лопатеву форму. Цитоплазма помірно просвітлена, містить дрібні мітохондрії звичайної структури або з частково зруйнованими кристами. Гранули мають типову будову і розташування. Поява таких клітин можна розглядати, як результат активації клітинної регенерації і диференціювання [2, 4].

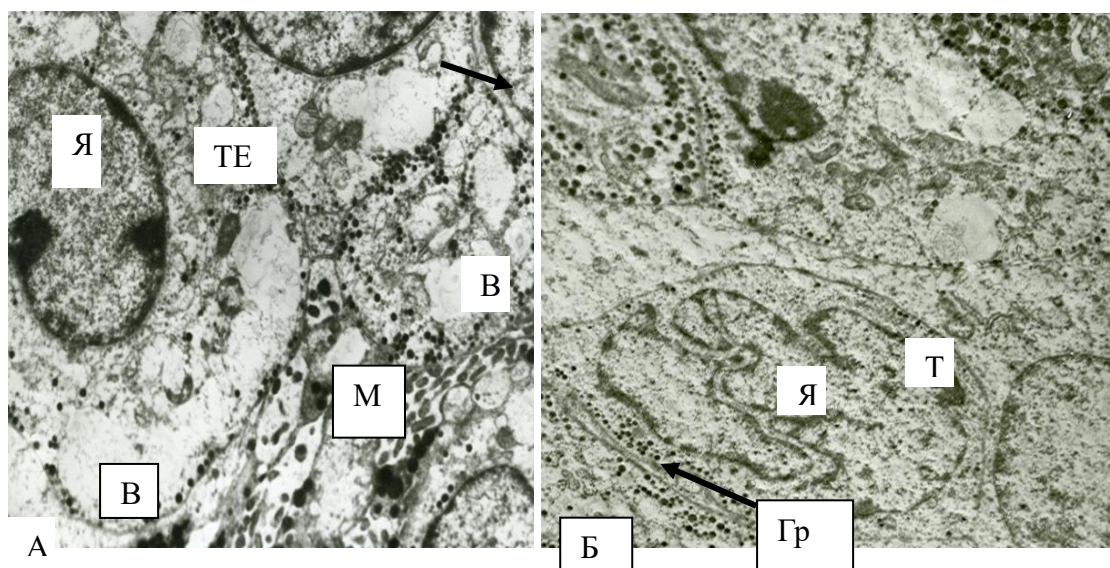


Рисунок 2. Варіабельність ураження тиротропоцитів (Т): від формування клітин тиреоїдектомії (ТЕ), розвитку середнього ступеня змін з наявністю в цитоплазмі вакуолей (В) і мітохондрій (М) з частковою деструкцією крист (А) до помірних змін ультраструктури зі зменшенням вмісту гранул (Гр) і органел (Б). TEM. 3б. 8000 (А), 6000 (Б).

Соматотропоцити піддаються дистрофічним змінам, однак зберігається істотно менший ступінь їх ураження в порівнянні з іншими типами аденоцитів. Характерна варіабельність пошкодження ультраструктури. У більшій частині соматотропоцитів (47,1%) відзначені гідропічні зміни середньої тяжкості (рис. 3, А). Вони супроводжуються утворенням дрібних і середньої величини вакуолей, що сформувалися в результаті набухання і розриву значної частини мітохондрій, розширення і розриву частини цистерн ЕПС і комплексу Гольджі.

Поряд із зазначеним типом соматотропоцитів зустрічаються клітини (23,49%), які мають досить добре збережені структури (рис. 3, Б) і відрізняються більш високою електронною щільністю ядра і цитоплазми (темні клітини). У них помірно розширені численні цистерни ЕПС навколо ядра і по периферії цитоплазми, мембрани містять значну

кількість рибосом. Мітохондрії в більшості випадків мають збережену структуру. Гранули великі, електроннощільні, численні.

Близько 29,41% соматотропоцитів піддаються більш значним дистрофічним змінам, в них виявляються ознаки балонної дистрофії (рис. 3, А). Цистерни ЕПС різко розширені, частково зруйновані, містять великі вакуолі. Цитоплазма набуває пористий вигляд. Зберігаються поодинокі, різко набряклі і просвітлені мітохондрії з деструктованими кристами. Фрагменти цитоплазми між вакуолями містять окремі полірибосоми.

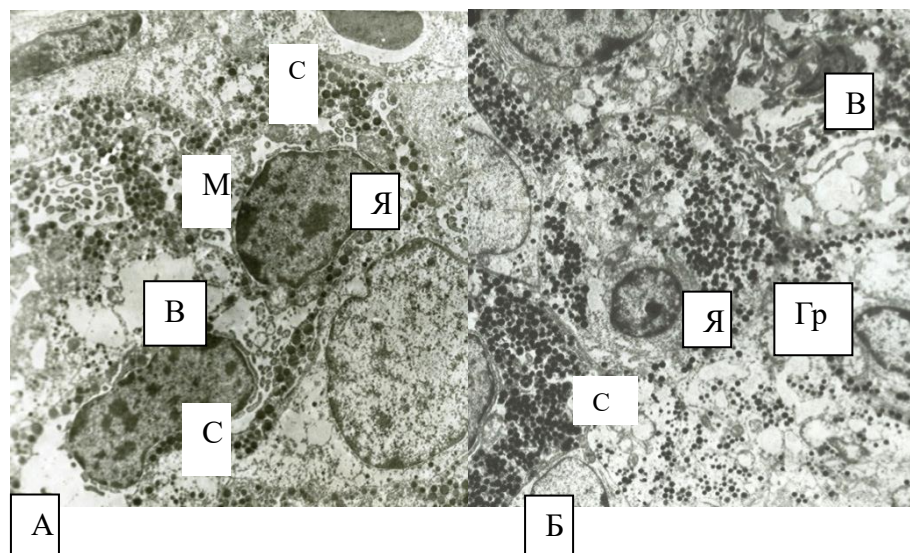


Рисунок 3. Варіабельність змін соматотропоцитів (С): від балонної дистрофії (А) з великими вакуолями (В) і набряклими мітохондріями (М) до клітин з досить добре збереженою ультраструктурою (Б) з помірно розширеними цистернами ЕПС і численними гранулами (Гр). ТЕМ. Зб. 4600 (А), 3600 (Б).

Висновки. Таким чином, у тварин 2-го покоління хронічна свинцева інтоксикація веде до комплексних морфологічних змін гіпофізарних структур – паренхіми, строми, судинного русла з різним ступенем ураження різних видів ендокриноцитів. Спостерігаються

якісні і кількісні зміни органел в аденоцитах. Найбільш уразливі мітохондрії, відповідальні за енергопродукцію. Варіабельність проявляється від балонної дистрофії (клітини тиреоїдектомії) до клітин з досить добре збереженою структурою. Найменш виражені деструктивні зміни виявлені в темних ендокріноцитах різного виду.

Библиографический список

1. Альба Н.В., Пугачева И.А. Проблемы экологической патологии: биохимические показатели крови при свинцовой интоксикации // Вестник Мордовского университета. – 2010. – № 1. – С. 50-52.
2. Большакова О.В. Патоморфология аденогипофиза при интоксикации свинцом // Морфологические основы патологии. Монография, – Том 2. – Новосибирск, 2016. – С. 35-57.
3. Бессалова Е.Ю., Большакова О.В. Методы гистологической окраски аденогипофиза грызунов // Український морфологічний альманах. – 2011. – Т. 9, № 4. – С. 5–6.
4. Рогозина О.В., Озерова Н.Ю., Каширина Н.К. Морфология аденогипофиза и коры надпочечников при свинцовой интоксикации и её коррекции // Світ медицини та біології. – 2009. – Т. 5, № 3-1. – С. 136-140.
5. Соркина Н.С., Артемова Л.В., Румянцева О.И. Биологический мониторинг для оценки риска свинцовой интоксикации // Медицина труда и промышленная экология. – 2015. – № 9. – С. 134.
6. Шубина О.С., Дуденкова Н.А. Влияние свинцовой интоксикации на репродуктивную систему белых крыс // В мире научных открытий. – 2015. – № 8.2 (68). – С. 673-694.
7. Moore M. R. Haematological effects of lead // Sci. Total. Environ. – 2008. – № 71(3). – Р. 419-431.

УДК 616.1:577.1

Мамелина Т.Ю., Вейпан Е.В. Изменение показателей естественных антител к эндогенным биорегуляторам при гипертонической болезни с учетом химического загрязнения атмосферного воздуха г. Пензы

Change of indicators of natural antibodies to endogenous bioregulators for hypertension with consideration of chemical pollution of atmospheric air of the city of Penza

Мамелина Т.Ю., Вейпан Е.В.
ПензГТУ, ПГУ
Mamelina T.J., Veypan E.V.
PenzGTU, PGU

Аннотация. В работе исследованы больные гипертонической болезнью с помощью оценки регуляторных систем организма на уровне образования естественных антител к β – эндорфину, серотонину, брадикинину, гистамину и дофамину в сыворотке крови с учетом экологического фона региона проживания.

Гипертоническая болезнь – заболевание, предполагающее стойкое повышение артериального давления. Большинство исследователей считают, что возникновение и развитие гипертонической болезни зависит от сопротивляемости организма и его устойчивости при воздействии разнообразных факторов, от наличия функциональных резервов организма.

Известно, что важным источником информации о состоянии адаптационных резервов организма является исследование иммунной системы. Иммунный статус — это комплексный показатель состояния иммунной системы, являющийся количественной и качественной характеристикой состояния функциональной активности органов иммунной системы.

Одними из основных молекулярных инструментов иммунной системы в контроле за антигенно-молекулярным гомеостазом организма и регуляции его функций являются естественные аутоантитела, взаимодействующие с молекулами собственного организма

Естественные антитела могут связываться с эндогенными биорегуляторами, устраняя нежелательное физиологическое действие при повышении содержания их в крови в случае возникновения заболевания или других нарушений.

Дополнительными критериями оценки состояния пациентов с гипертонической болезнью могут служить показатели экологического фона

места проживания пациентов, в частности превышение предельно допустимой концентрации (ПДК) вредных веществ в атмосферном воздухе.

Таким образом, исследования е-АТ к нейромедиаторам в сыворотке крови дают объективную оценку и являются маркерами тяжести при различной патологии.

Настоящая работа посвящена изучению уровня естественных антител к эндогенным биорегуляторам в сыворотке крови, оценке степени тяжести состояния организма у больных гипертонической болезнью с учетом экологического фона г. Пензы.

Ключевые слова: естественные антитела, гипертоническая болезнь, предельно допустимая концентрация.

Abstract. The authors studied patients with essential hypertension through assessment of the regulatory systems of the organism on the level of education of natural antibodies to β – endorphin, serotonin, bradykinin, histamine and dopamine in serum based on ecological background of the region of residence.

Essential hypertension – a disease involving a persistent increase in blood pressure. Most researchers believe that the occurrence and development of hypertension depends on the body's resistance and its resistance under the influence of different factors, from the availability of functional reserves of the organism. It is known that an important source of information about the state of the adaptive reserves of the body is the study of the immune system. Immune status is an integrated indicator of the state of the immune system, which is a quantitative and qualitative description of the state of functional activity of organs of the immune system.

One of the main molecular tools of the immune system in the control of antigenic-molecular homeostasis and the regulation of its functions are natural autoantibodies interacting with molecules of its own body. Natural antibodies can be contacted with endogenous bioregulators, eliminating undesirable physiological effect with increasing content of their blood in case of illness or other disorders. Additional criteria for assessing the condition of patients with essential hypertension can serve as indicators of the ecological background of the place of residence of patients, in particular the maximum permissible concentration (MPC) of harmful substances in the atmospheric air. Thus, research e-at the neurotransmitter in blood serum give an objective assessment and are markers of severity in different diseases. This work is devoted to study the level of natural antibodies to endogenous bioregulators in the serum, assessment of severity state of the organism in patients with essential hypertension taking into account the environmental background of the city of Penza.

Keywords: natural antibodies, essential hypertension, maximum permissible concentration.

Увеличение проявлений в нарушениях состояния здоровья населения, в том числе кардиологической направленности, стало одной из серьезнейших проблем мирового сообщества [1]. Решение вопросов, связанных с диагностированием степени тяжести заболевания, прогнозированием течения патологии обуславливает потребность в методах, позволяющих выявлять особенности механизмов систем адаптации, и является одним из актуальных направлений клинико-лабораторной биотехнологии [15].

Цель работы – оценка нарушения иммунологического гомеостаза организма и установление его практической значимости в диагностике тяжести состояния больных гипертонической болезнью с учетом химического загрязнения атмосферного воздуха г. Пензы.

Поставленная цель требует решения следующих **задач**:

1. Исследовать содержание естественных антител к нейромедиаторам в сыворотке крови здоровых и больных гипертонической болезнью.
2. Провести анализ химических загрязнителей атмосферного воздуха в г. Пензе.

Гипертоническая болезнь является одним из наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы. В первую очередь это связано с тем, что из-за гипертонической болезни нередко снижается трудоспособность населения, в некоторых случаях она является причиной инвалидности и даже смертности [5,14]. Вместе с этим, гипертоническая болезнь – фактор риска некоторых иных сердечно-сосудистых заболеваний, например, инфаркта миокарда, ишемической болезни сердца, нарушений мозгового кровообращения, атеросклероза [2,3,5].

Различные этиологические и патогенетические факторы развития гипертонической болезни, связанные между собой и замыкающиеся в системе «патогенетических кругов», отличающихся каскадным характером развития вредных воздействий на организм [18].

Нарушение гомеостатического постоянства при данной патологии определяется клиническими, функциональными, иммунологическими, биохимическими и другими параметрами организма [1,14].

Следует признать, что в настоящее время накоплен значительный научно-исследовательский материал, позволяющий рассматривать гипертоническую болезнь, как нарушение иммунокомпетентности организма в результате взаимодействия его с эндогенными и экзогенными факторами риска [3,6,8].

Большинство исследователей считают, что возникновение и развитие гипертонической болезни зависит от сопротивляемости организма и его устойчивости при воздействии разнообразных факторов, от наличия функциональных резервов организма [2,5,18].

Известно, что важным источником информации о состоянии адаптационных резервов организма является исследование иммунной системы [15,17]. Иммунный статус — это комплексный показатель состояния иммунной системы, являющийся количественной и качественной характеристикой состояния функциональной активности органов иммунной системы [7,17].

Одними из основных молекулярных инструментов иммунной системы в контроле за антигенно-молекулярным гомеостазом организма и регуляции его функций являются естественные аутоантитела, взаимодействующие с молекулами собственного организма [13, 17].

Естественные антитела к любым эндогенным собственным анти-

генам в той или иной концентрации присутствуют в организме здоровых лиц и могут быть выявлены при разработке высокочувствительных методов анализа. Естественные антитела обнаружены также и к низкомолекулярным эндогенным соединениям, пептидным гормонам, нейромедиаторам [7,12,13].

Развитие самых разных заболеваний базируется на стойких нарушениях синтеза и/или распада молекулярных компонентов в определенных популяциях клеток нашего тела и сопровождается активацией апоптоза клеток того или иного органа. Эти нарушения, начинающиеся задолго до клинической манифестации болезни, находят отражение во вторичных изменениях продукции определенных естественных аутоантител, специфичных для каждой формы патологии [12,13,17].

В связи с этим уровень ϵ – АТ взаимосвязан с течением всех процессов, включая регуляторные в норме и патологические при функциональных расстройствах, происходящих в организме, обусловленных нарушением обмена эндогенных веществ.

Применение методов выявления ϵ – АТ к эндогенным биорегуляторам различной природы связано с тем, что, по сравнению с самими биорегуляторами антитела как белковые молекулы, являются стабильными носителями информации о процессах, происходящих в организме.

Биорегуляторы существуют в кровотоке короткое время в очень низких концентрациях. Различные состояния организма человека характеризуются значительными колебаниями в содержании нейромедиаторов, а также активности ряда ферментов, что связано с различными патоморфологическими изменениями в нервной и иммунной системах.

Исследование аутоантител к разнообразным собственным структурным компонентам организма широко применяется для диагностики

аутоиммунных заболеваний, однако, их роль в их патогенезе до сих пор остается предметом всесторонних исследований [10,12,17]. Так, известно, что при сердечнососудистых заболеваниях наблюдается значительное увеличение в крови простагландинов, а для нейродермита характерно повышенное содержание гистамина. В связи с этим, авторами выше указанных работ изучался вопрос о роли ϵ – АТ в патогенезе исследованных заболеваний [7,12,16, 17].

Выявлены механизмы взаимосвязи ϵ –АТ с индуцированными антителами к чужеродным антигенам, возникающими при иммунопатологических состояниях [8,12].

Для изучения роли ϵ – АТ к гистамину в патогенезе нейродермита был проведен сравнительный анализ сывороток крови у лиц с этим заболеванием и доноров на содержание антител к гистамину. В результате, проведенные исследования позволили сделать вывод о защитной роли естественных антител к гистамину, поскольку увеличение их содержания способствует повышению резистентности организма к патологическому процессу, в развитии которого центральную роль играет их антигенная мишень – гистамин [12].

Выявлено, что стрессорные факторы вызывают увеличение уровня дофамина в сыворотке крови. Нарушение обмена дофамина и серотонина может быть патогенетическим фактором развития иммунопатологических нарушений при болевом синдроме [8,10, 12,13].

Таким образом, ϵ – АТ способны принимать участие в широком спектре физиологических реакций организма: от иммунного регулирования, обеспечения внутреннего гомеостаза, неспецифической барьерной роли против чужеродных патогенных антигенов до транспортной функции и модуляции действия биологически активных веществ.

Однозначно определить физиологическую роль $e - AT$ в настоящее время еще не представляется возможным. Из приведенных выше данных по изменению содержания $e - AT$ при различных патологических процессах можно сделать некоторые выводы: при резком повышении продукции $e - AT$, наблюдающейся при аутоиммунных заболеваниях, эти AT играют патологическую роль, являясь одним из факторов (вероятно вторичным) патогенеза. Тем не менее, номинальное увеличение содержания $e - AT$ в сыворотке не обязательно обладает патогенетическим эффектом и не является признаком аутоиммунного расстройства [12,16,17].

Увеличение содержания AT в организме не обязательно является следствием повышения уровня $e - AT$, напротив, может сопровождаться его снижением.

Исследованиями последних лет установлено, что содержание $e - AT$ к ряду биорегуляторов изменяется в кровотоке человека при патологиях, обусловленных нарушением обмена соответствующих ключевых соединений, и в некоторых случаях коррелирует с активностью заболевания и эффективностью проводимой терапии [2, 3,6].

По данным литературы исследования $e - AT$ к нейромедиаторам в сыворотке крови дают объективную оценку и являются маркерами тяжести при различной патологии.

Перспективным направлением в прогнозировании возникновения и течения кардиологических заболеваний человека является учет экологического фона регионов мест проживания.

В развитие гипертонической болезни немаловажен атмосферный воздух, являющийся наиболее значимым компонентом среды обитания человека, при загрязнении которого влияние на здоровье человека наиболее выражено [4,9,11].

Дополнительными критериями оценки состояния пациентов с гипертонической болезнью могут служить показатели экологического фона места проживания пациентов, в частности превышение предельно допустимой концентрации (ПДК) вредных веществ в атмосферном воздухе [6].

Оценка уровня загрязнения атмосферы выражается через концентрацию примесей путем сравнения ее с гигиеническими нормативами. Наиболее распространенными критериями оценки качества атмосферного воздуха является предельно допустимые концентрации вредных веществ в этой среде.

Предельно допустимая концентрация — это максимальная концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе, при превышении которой отмечается ее негативное воздействие на здоровье человека и окружающую среду[4,6].

Для большинства крупных городов характерно интенсивное загрязнение атмосферы. По влиянию большинства загрязняющих веществ, можно сказать, что они, как правило, превышают предельно допустимые концентрации.

Из-за загрязнения воздуха в Пензе люди стали чаще страдать сердечно-сосудистыми заболеваниями, болезнями органов дыхания, аллергиями и онкологией [9,12,16]. Ухудшение здоровья горожан является не только показателем экологического состояния города, но и важнейшим социально-экономическим его следствием, которое должно определять ведущие направления по улучшению качества окружающей среды [4, 6].

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в городе Пенза проводятся на четырех стационарных постах государственной службы наблюдений (ГСН), расположенных:

- улица Центральная, 14а - пункт наблюдения за загрязнением (ПНЗ) № 1;

- пересечение улиц Долгова и Чехова - ПНЗ № 3;

- пересечение улиц Беляева и Рогатки - ПНЗ № 7;

- проспект Строителей, 37а - ПНЗ № 8.

В г. Пенза имеется много источников выбросов в атмосферу загрязняющих веществ (твёрдых, жидких и газообразных). Наиболее мощными стационарными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются предприятия энергетики (до 40% ежегодно в течение последних лет), машиностроения (до 10%), промышленности стройматериалов (до 8%), пищевой (до 20%) и дереводобывающей промышленности, большинство которых сконцентрировано в крупных населённых пунктах.

В 2009-2015 гг. наблюдалось снижение выбросов от стационарных источников, а выбросы от транспортных средств возросли. Эта нагрузка ложится, в основном, на крупные города области, где центральные улицы застраивались несколько веков назад и сейчас не в состоянии пропустить весь транспорт, образуя пробки, стоя в которых автомобили резко увеличивают выброс в атмосферный воздух загрязняющих веществ.

Основной вклад в объем выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в 2009-2015 гг. внесли предприятия следующих видов экономической деятельности: машиностроения, приборостроения, производства стройматериалов, деревообрабатывающей промышленности, медицинского приборостроения и производства медицинских препаратов, теплоэнергетические предприятия.

Обследование предприятий проводилось с целью проверки соответствия их выбросов в атмосферу утвержденным предельно-допустимым нормативам, а также проверки эффективности применяемых пылегазоочистных установок (ПГУ). Ряд предприятий был обследован для уточнения фактических выбросов в атмосферу для разработки проектов нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ).

Снижение эффективности очистки вызвано нарушениями технологии режима эксплуатации (несвоевременная чистка, не герметичность и другие неисправности), а также низкой начальной концентрацией загрязняющих веществ в результате снижения загрузки обслуживаемого оборудования. Также причинами превышения нормативов являются снижения эффективности работы пылегазоулавливающих установок (ПГУ) и нарушение технологических режимов (применение исходных материалов и нагрузок, не предусмотренных при разработке ПДВ, а также увеличение или уменьшение объема удаляемой газовой смеси, подсосы или выбивание при негерметичности ПГУ).

Большинство предприятий в последние годы снижают объёмы выбросов, в основном вследствие уменьшения объёмов производства и установки очищающего оборудования. Но при решении проблем природопользования приходится исходить из признания невозможности полного предотвращения в настоящее время и в предвидимом будущем влияния на природную среду даже при условии совершенствования производства и других сфер человеческой деятельности. Поэтому на первое место должно выдвигаться осуществление системы мер, направленных на поддержание рационального взаимодействия между деятельностью человека и окружающей природной средой, обеспечивающих сохранение и восстановление природных ресурсов.

По количеству и состоянию зелёных насаждений Пенза является неоспоримым лидером среди большинства российских городов. Показатели удельного веса растительности на общей площади города составляют почти 58 %. Суммарная площадь зелёных насаждений равна 33 га на тысячу жителей.

Таким образом, Пензенская область является одним наиболее благополучных регионов в плане состояния атмосферного воздуха в Приволжском федеральном округе [4, 6].

Настоящая работа посвящена изучению уровня естественных антител к эндогенным биорегуляторам в сыворотке крови, оценке степени тяжести состояния организма у больных гипертонической болезнью. Решение вопроса влияния атмосферного воздуха на развитие болезни, позволит эффективно управлять факторами химических загрязнений среды обитания, прогнозировать его влияние на здоровье населения.

Материал и методы.

Исследовались пациенты с гипертонической болезнью, из них мужчин – 11 человек, женщин – 12 человек. Средний возраст составлял $50 \pm 7,3$ лет и группа из 21 человека – практически здоровые люди без клинических проявлений кардиологических заболеваний (по данным амбулаторного обследования) в возрасте $38 \pm 7,3$ лет.

Нозологическая характеристика проводилась согласно классификатору болезней МКБ – 10.

Основными материалами исследований служили образцы сыворотки крови.

С помощью иммуноферментного метода проведено сравнительное определение уровня естественных антител (е-АТ), специфически взаимодействующих с эндогенными биорегуляторами. Определяли уровень е-АТ, специфически реагирующий с пептидами: брадикинином, серотонином, дофамином, гистамином и β – эндорфином.

Учёт результатов осуществляли на спектрофотометре с вертикальным ходом луча фирмы «Bio-Rad».

Оценка степени загрязнения атмосферы выражается через концентрацию примесей путем сравнения ее с гигиеническими нормативами. Наиболее распространенными критериями оценки качества атмосферного воздуха является предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе [6].

Для статистической обработки результатов использовали комплекс статистических методов с применением пакета программ IBM SPSS, 20 для научных исследований.

Результаты и обсуждение:

Исследование проводилось после поступления пациентов на стационарное лечение.

При исследовании сыворотки крови пациентов с гипертонической болезнью выявлены изменения показателей естественных антител к нейромедиаторам.

В результате проведенного лабораторного анализа установлено, что при поступлении больных на лечение содержание е-АТ к биорегуляторам в сыворотке крови было повышено (табл. 1).

Таблица 1

Уровень естественных антител в сыворотке крови в группе больных гипертонической болезнью и в контрольной группе

Анализируемые показатели (усл.ед.)	Значение показателей ($M \pm \sigma$)	
	группа доноров (контрольная группа)	гипертоническая болезнь
	n=21	n=23
е – АТ к β – эндорфину	32,1 $\pm$ 3,9	35,5 $\pm$ 5,6
е – АТ к серотонину	31,4 $\pm$ 4,3	48,3 $\pm$ 6,1*
е – АТ к брадикинину	31,0 $\pm$ 4,7	40,8 $\pm$ 4,5*
е – АТ к гистамину	33,1 $\pm$ 4,4	45,6 $\pm$ 5,2*
е – АТ к дофамину	23,1 $\pm$ 3,8	54,2 $\pm$ 5,8*

Примечание: * $p < 0,05$ по отношению к группе доноров (контрольной группе).

На рисунках 1-5 изображены графики уровней е-АТ к нейромедиаторам контрольной группы пациентов, у которых не выявлена гипертоническая болезнь, и больных с диагнозом «гипертоническая болезнь».

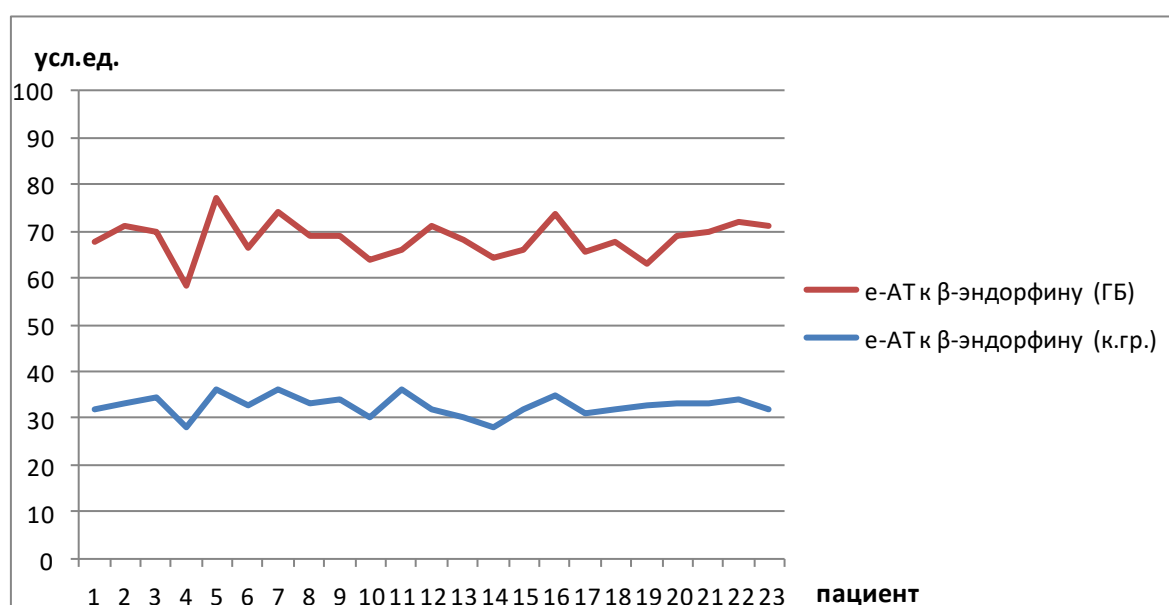


Рисунок 1. Соотношение синтеза е-АТ к β -эндорфину

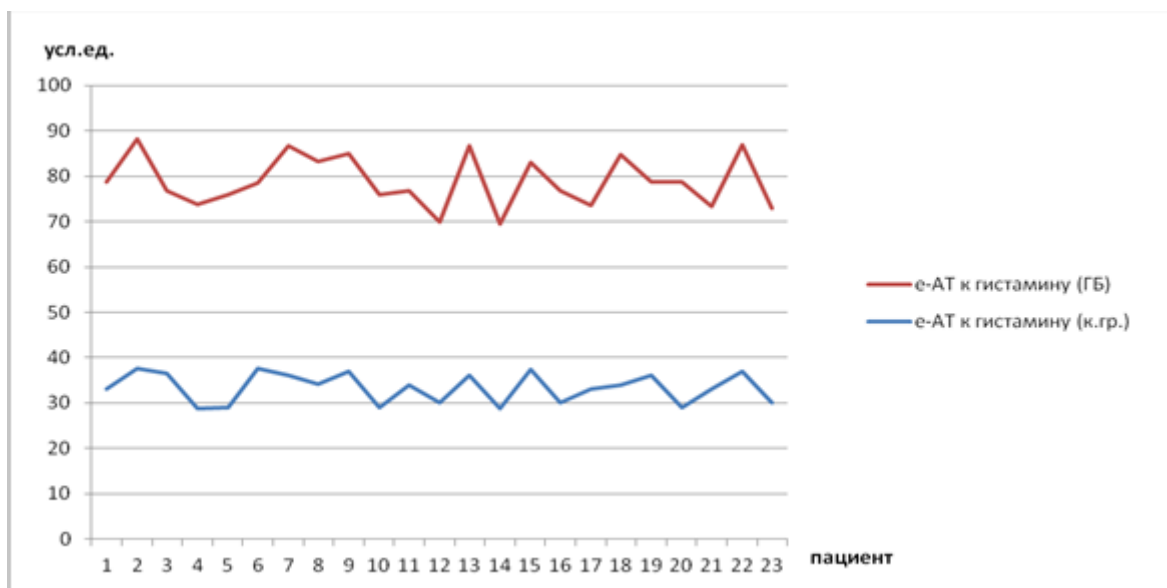


Рисунок 2. Соотношение синтеза е-АТ к гистамину

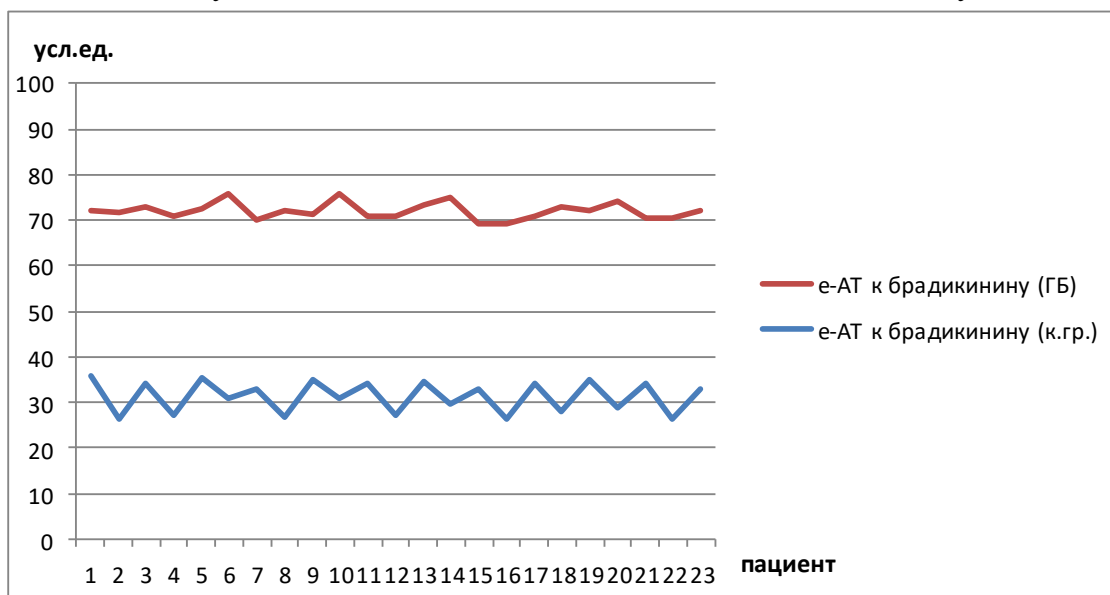


Рисунок 3. Соотношение синтеза е-АТ к брадикинину

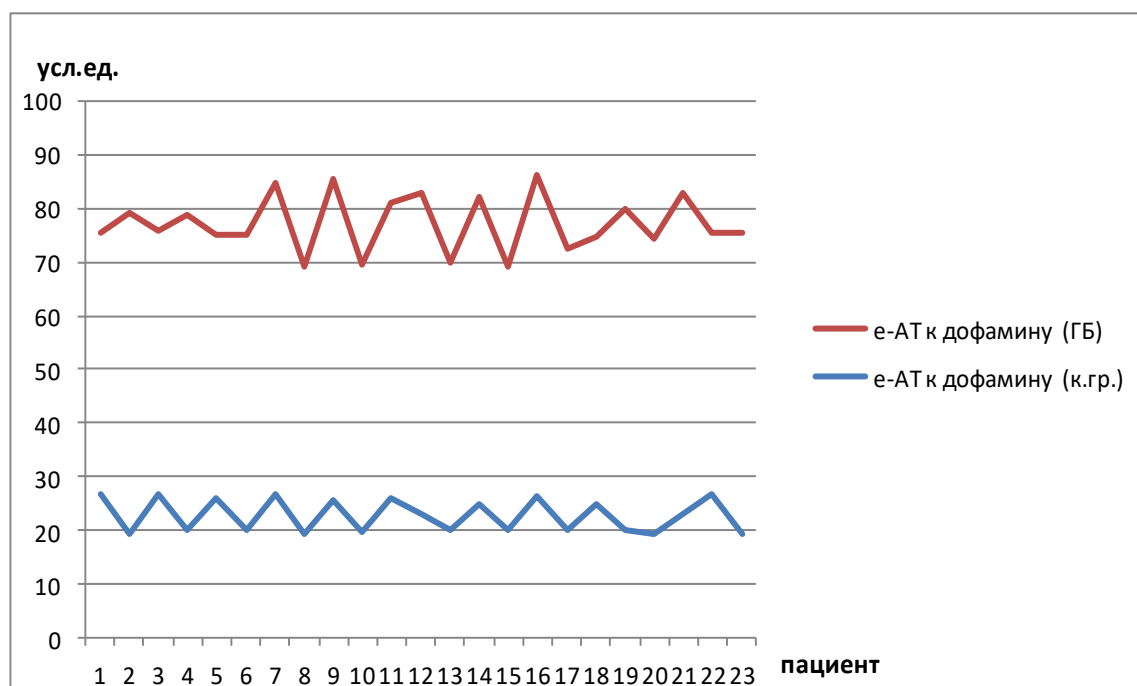


Рисунок 4. Соотношение синтеза е-АТ к дофамину

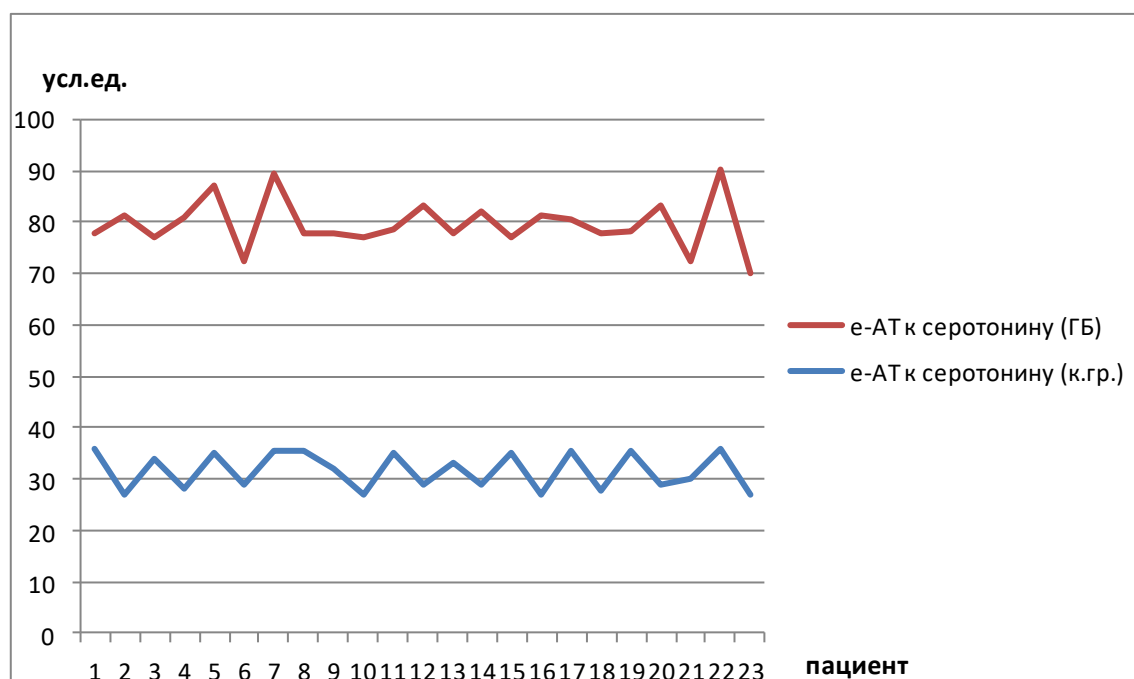


Рисунок 5. Соотношение синтеза е-АТ к серотонину

Из графиков видно явное превышение показателей у больных гипертонической болезнью по сравнению с контрольной группой. Разница составляет 30-50%.

Исследование естественных антител к нейромедиаторам в сыворотке крови больных гипертонической болезнью выявило, что определение анализируемого комплекса лабораторных параметров, проведенное на основе иммуноанализа, может явиться методом изучения нейроиммунных связей при гипертонической болезни путем оценки в сыворотке крови больных уровня е-АТ к нейромедиаторам, таким как β – эндорфин, серотонин, брадикинин, гистамин и дофамин, имеющим непосредственное отношение к патогенезу заболевания.

Таким образом, при развитии гипертонической болезни происходят специфические изменения гуморального иммунитета, выражающиеся в увеличении уровня антител, связывающих эндогенные нейромедиаторы. В проведенном исследовании лабораторного контроля сыворотки крови имело место достоверное увеличение е-АТ к дофамину, серотонину, и гистамину и брадикинину. Зафиксирована наибольшая выраженность сывороточных е-АТ к дофамину, гистамину и серотонину у пациентов анализируемой группы.

Логичным представляется оценка изменений в крови е-АТ к нейромедиаторам, которые могут служить параметрами, позволяющими выявить нарушения функционирования гуморального ответа иммунной системы на начальной стадии заболевания, и определять новые диагностические маркеры.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в городе Пенза проводятся на четырех стационарных постах государственной службы наблюдений (ГСН). Посты условно подразделяются на «городские фоновые» в жилых районах (посты 1 и 8), «промышленные» - вблизи предприятий (пост 7) и «авто», вблизи автомагистралей или в районах с интенсивным движением автотранспорта (пост 3) [6].

Проводилось определение в атмосферном воздухе 7 вредных примесей, таких как формальдегиды, бенз (а) пирен, фенол, хлорид водорода, диоксид серы, диоксид и оксид азота, оксид углерода, превышение которых неблагоприятно влияют на состояние здоровья человека.

Таблица 2

Концентрация вредных примесей в атмосферном воздухе в местах проживания больных гипертонической болезнью

Вредные примеси	Содержание в атмосферном воздухе (мг/м ³)							ПДК (мг/м ³)
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Формальдегиды	0,0525	0,0385	0,0315	0,0330	0,0455	0,0245	0,0245	0,003
Бенз (а) пирен	28*10 ⁻⁵	27*10 ⁻⁵	24*10 ⁻⁵	15*10 ⁻⁵	27*10 ⁻⁵	27*10 ⁻⁵	9*10 ⁻⁶	15*10 ⁻⁵
Фенол	0,0077	0,0077	0,0035	0,0035	0,0035	0,0049	0,0035	0,003
Хлорид водорода	0,58	0,2	0,14	0,4	0,16	0,24	0,24	0,2
Диоксид серы	0,15	0,15	0,1	0,2	0,1	0,1	0,01	0,05
Диоксид и оксид азота	0,14	0,12	0,08	0,1	0,1	0,08	0,08	0,04
Оксид углерода	5	9	4	3	7	8	9	3

Заключение

Таким образом, течение заболевания в значительной мере определяется развивающимися нарушениями функций и систем организма, которые определяются его тяжестью. В то же время, ведущее место принадлежит адекватному ответу гуморального звена иммунитета на

антигенное воздействие факторов внешней и внутренней среды организма. При оценке степени тяжести состояния у больных гипертонической болезнью и ее осложнений наиболее перспективными являются методы, сочетающие в себе доступность, быстроту получения результатов и большую информативность.

Библиографический список

1. Антонов А.Р., Вильданова А.А. Системная оценка нарушений гомеостаза при критических состояниях // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – №6. – С. 8.
2. Бунова С.С. Гипертоническая болезнь: нарушения психо-нейрогуморальных взаимоотношений и способы их коррекции // Артериальная гипертензия. – 2009. – №3. – С.346-354.
3. Бунова С.С., Карловская Н.Н., Винжегина А.М., Дударева Е.А. Нейрогуморальные и психоэмоциональные аспекты гипертонической болезни // Артериальная гипертензия. – 2008. – т. 14. – № 4. – С.341 – 346.
4. Васильев В.В. «Гигиеническая оценка окружающей среды и здоровья Пензенской области». Пенза, 2004.
5. Гончарова Л.Н., Федоткина Л.К., Усанова А.А., Фазлова И.Х. Гипертоническая болезнь: диагностика и лечение. – Саранск: Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, 2008. – 57 с.
6. Государственный доклад «О состоянии природных ресурсов и охраны окружающей среды Пензенской области в 2009 - 2015 гг». П., 2010-2016.

7. Евсеев В.А., Игонькина С.И., Ветрилэ Л.А. Иммунологические аспекты патологической боли // Вестник РАМН.— 2003. — № 6. — С. 12–15.
8. Келина Н.Ю., Мамелина Т.Ю., Романова Л.Н., Петроченко С.Н., Мягкова М.А. Определение естественных антител к эндогенным биорегуляторам в технологиях оценки риска у больных с кардиологической патологией // Технологии живых систем, Том 9, №2. — М. — ЗАО «Радиотехника», 2012. — С.61 – 65.
9. Келина Н.Ю., Мамелина Т.Ю., Пикулин В.В., Куликова О.А. Методика оценивания состояния пациентов с кардиологической патологией на основе иммуно - биохимического анализа крови с учетом экологического фона региона // Технологии живых систем, Т.9 – №7. — М. — ЗАО «Радиотехника», — 2012. — С. 65 – 69.
10. Келина Н.Ю., Мамелина Т.Ю., Волкова И.Ю. Клинико – биохимическая система иммуно - биохимических исследований у больных с кардиологической патологией // Медицина: вызовы сегодняшнего дня. — г. Челябинск: Два комсомольца, 2012. — С.12 – 14.
11. Келина Н.Ю., Мамелина Т.Ю., Чичкин С.Н. Методика проведения клинико-биохимического анализа у больных гипертонической болезнью с учетом экологического фона региона // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. — 2014. — №1 (17). — С.143-147.
12. Морозова В.С., Польшваная О.Ю., Петроченко С.Н., Шипицын В.В., Мягкова М.А., Мосейкин И.А. Определение естественных антител к эндогенным биорегуляторам у людей с острой и хронической болью методом иммуноферментного анализа и их связь с гендерными особенностями // Журнал «Земский Врач» № 2 (19)-2013.

13. Мягкова М.А., Морозова В.С. Естественные антитела и их физиологические функции // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2014. – № 3. – С. 75-81
14. Нилова О.В., Колбасников С.В. Структура сердечно – сосудистого риска у больных артериальной гипертензией трудоспособного возраста // Материалы III Национального конгресса терапевтов. – М., Изд. «Бионика», 2008. – С. 182.
15. Савилов Е.Д., Выборова С.А. Состояния адаптации как показатель здоровья // Гигиена и санитария. – 2006. – №3. – С. 7 – 8.
16. Умрюхин А.Е. Антитела к нейромедиаторам в механизмах стрессорных поведенческих реакций // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук. – 2013. Москва.
17. Черепанова Н.А., Замалеева Р.С., Полетаев А.Б. Клиническое значение определения уровня регуляторных аутоантител для оценки риска развития гестоза // Казанский медицинский журнал. – 2007. - № 2, том 88.
18. Шляхто Е.В. Патогенез гипертонической болезни // Сердечная недостаточность. — 2002. – № 1. – С. 12 – 13.

СЕКЦИЯ 10. НАУКА О ЗЕМЛЕ

УДК 502.333

Сугак Е.В., Бразговка О.В. Инвестиционный потенциал и социально-экологические риски промышленных регионов России (на примере Красноярского края)²

Investment potential and socio-environmental risks of Krasnoyarsk region

Сугак Е. В., Бразговка О. В.

Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева

E-mail: sugak@mail.ru

Sugak E.V., Brazgovka O.V.

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology

Аннотация. Инвестиционная привлекательность промышленных регионов России определяется не только наличием соответствующих ресурсов и уровнем развития инфраструктуры, но и уровнем инвестиционных рисков. Высокий инвестиционный потенциал Красноярского края существенно нивелируется низким инфраструктурным потенциалом и высоким уровнем рисков, в первую очередь – социальных и экологических. В настоящее время практически отсутствуют методики оценки социально-экологических рисков причинения вреда здоровью населения промышленного региона с учетом его специфических особенностей. Для проверки приемлемости использования методов интеллектуального анализа данных для оценки экологических рисков построены нейросетевые модели, описывающие влияния вредных факторов окружающей среды на здоровье населения Красноярска и Красноярского края.

Ключевые слова: инвестиционный потенциал, инвестиционный риск, техносферная безопасность, техногенный риск, экологический риск, интеллектуальный анализ данных, искусственные нейронные сети.

Abstract. The investment attractiveness of industrial regions of Russia is determined not only by the availability of appropriate resources and the level of infrastructure development, but also by the level of investment risks. The high investment potential of the Krasnoyarsk Territory is significantly offset by the low infrastructure potential and high level of risks, primarily social and environmental ones. At present, there are practically no methods for assessing the social and environmental risks of causing harm to the health

² Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-013-00200

of the population of the industrial region, taking into account its specific features. To test the acceptability of the use of methods of data mining for the assessment of environmental risks, neural network models describing the effects of harmful environmental factors on the health of the population of Krasnoyarsk and the Krasnoyarsk Territory have been constructed.

Keywords: investment potential, investment risk, technospheric security, technogenic risk, environmental risk, intellectual data analysis, artificial neural networks.

Степень инвестиционной привлекательности является определяющим условием активной инвестиционной деятельности, а, следовательно, и эффективного социально-экономического развития экономики, как для государства в целом, так и его регионов. Одна из задач, стоящих перед современным обществом, заключается в создании необходимых и благоприятных условий для интенсификации экономического роста, повышения качества жизни населения. Достижение поставленной задачи возможно путем привлечения инвестиций в реальный сектор экономики. Объем и темп роста инвестиций в основной капитал являются индикаторами инвестиционной привлекательности региона. Повышение инвестиционной привлекательности способствует дополнительному притоку капитала, экономическому подъему.

Инвестиционная привлекательность региона играет огромную роль в системе комплексного подхода к оценке эффективности функционирования региональной экономики и конечным результатом эффективного функционирования региональной экономики непременно должно быть повышение качества и рост уровня жизни населения.

Главными факторами, определяющими инвестиционную привлекательность регионов, являются инвестиционный потенциал и инвестиционный риск (рис.1) [1,2].

Инвестиционный потенциал - совокупность имеющихся в регионе

факторов производства и сфер приложения капитала. Эта характеристика учитывает основные макроэкономические показатели, насыщенность территории факторами производства (природными ресурсами, рабочей силой, основными фондами, инфраструктурой и т.п.), потребительский спрос населения. Его расчет основан на абсолютных статистических показателях. При оценке общего инвестиционного потенциала регионов рассматриваются трудовой, потребительский, производственный, финансовый, институциональный, инновационный, инфраструктурный, природно-ресурсный и туристический потенциалы [2].

Инвестиционный риск - совокупность переменных факторов риска инвестирования - вероятность потери инвестиций и дохода от них. Степень инвестиционного риска может зависеть от целого ряда факторов: политической, социальной, законодательной, экономической, финансовой, экологической и криминальной ситуации в регионе [2]. Среди факторов, определяющих уровень инвестиционных рисков промышленных регионов, основную роль играют бюджетная обеспеченность (доля расходов бюджета на одного жителя), объемы выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, а также некоторые инновационные и информационные показатели [3]. Причем инвестиционная привлекательность именно промышленных регионов России в большинстве случаев снижается за счет высоких социальных и экологических рисков, характеризующих экологическую безопасность как самого региона, так и его населения [2].

Экологическая безопасность - важнейшая составляющая социально-экономической безопасности России и ее регионов. Поэтому проблемы анализа, учета и прогнозирования экологических и социально-экологических рисков регионов и оценки индикаторов экологической безопасности имеют особую значимость как для оценки уровня

развития и инвестиционной привлекательности регионов, так и для определения социально-экономической эффективности реализованных и планируемых технических, технологических, административно-хозяйственных и управленческих решений в промышленном и социально-экономическом развитии региона [4-6].

Например, по данным международного рейтингового агентства «RAEX-Эксперт РА» Красноярский край по инвестиционному потенциалу в целом занимает высокое 7 место среди 85 российских регионов, а по природно-ресурсному потенциалу – 1-е место, тогда как по инвестиционным рискам в целом – только 43-е место, по экологическому риску – 78-е место, по социальному – 57-е место [2]. То есть высокий в целом инвестиционный потенциал Красноярского края существенно нивелируется низким инфраструктурным потенциалом и высоким уровнем рисков, в первую очередь – социально-экологических (рис.1, точка 7).

Среди 12 регионов Сибирского федерального округа (СФО) Красноярский край по инвестиционному потенциалу в целом занимает 1 место, по природно-ресурсному потенциалу – 1-е место, тогда как по инвестиционным рискам в целом – только 5 место, а по экологическому риску – последнее (таблицы 1 и 2).

Таким образом, можно считать, что Красноярский край находится в числе одних из самых перспективных, но достаточно «рискованных» регионов. По классификации агентства «RAEX - Эксперт РА» край относится к группе регионов со средним потенциалом и умеренным риском [2].

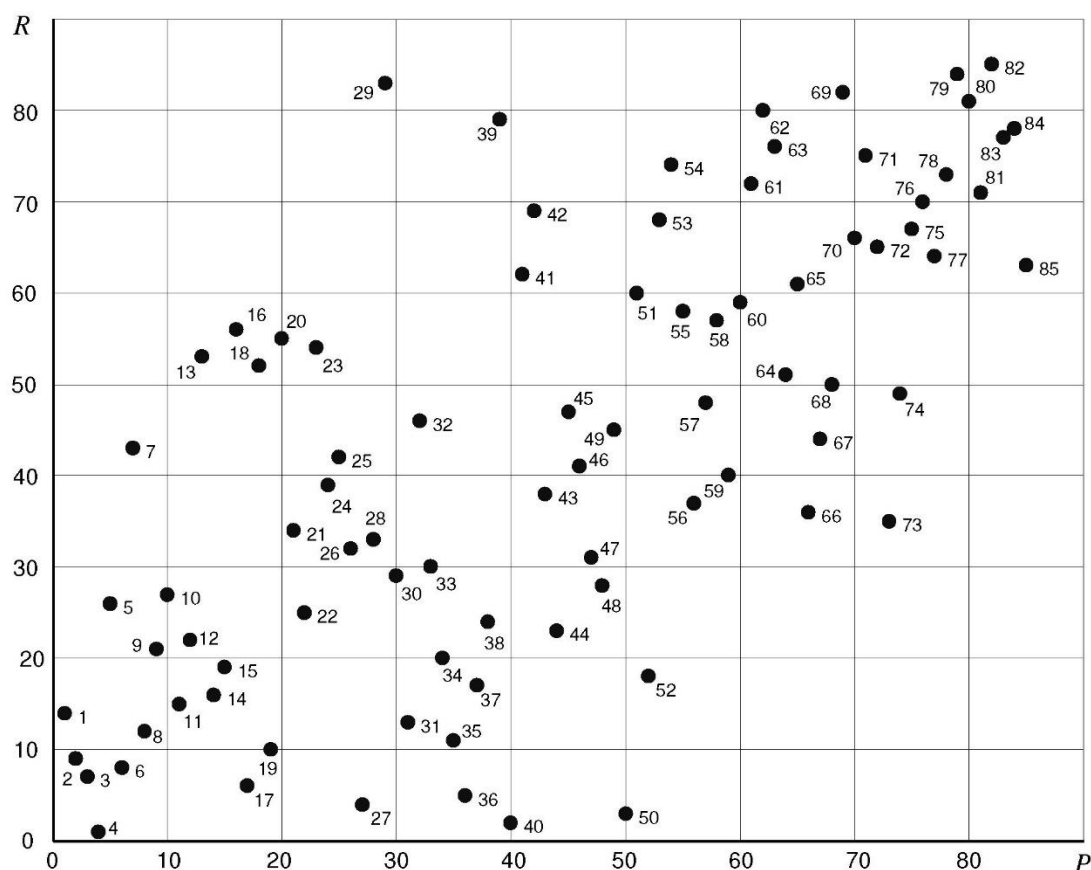


Рисунок 1. Инвестиционный рейтинг российских регионов

по рангам потенциала P и риска R :

1 - г.Москва; 2 - Московская обл.; 3 - г.Санкт-Петербург; 4 - Краснодарский край; 5 - Свердловская обл.; 6 - Республика Татарстан; 7 - **Красноярский край**; 8 - Нижегородская обл.; 9 - Ростовская обл.; 10 - Челябинская обл.; 11 - Республика Башкортостан; 12 - Самарская обл.; 13 - Пермский край; 14 - Ханты-Мансийский АО; 15 - Новосибирская обл.; 16 - Кемеровская обл.; 17 - Белгородская обл.; 18 - Иркутская обл.; 19 - Воронежская обл.; 20 - Республика Саха (Якутия); 21 - Приморский край; 22 - Ставропольский край; 23 - Волгоградская обл.; 24 - Саратовская обл.; 25 - Ямало-Ненецкий АО; 26 - Алтайский край; 27 - Ленинградская обл.; 28 - Оренбургская обл.; 29 - Республика Дагестан; 30 - Омская обл.; 31 - Тюменская обл.; 32 - Хабаровский край; 33 - Калининградская обл.; 34 - Калужская обл.; 35 - Тульская обл.; 36 - Курская

обл.; 37 - Владимирская обл.; 38 - Ярославская обл.; 39 - Республика Крым; 40 - Липецкая обл.; 41 - Удмуртская Республика; 42 - Мурманская обл.; 43 - Брянская обл.; 44 - Пензенская обл.; 45 - Ульяновская обл.; 46 - Тверская обл.; 47 - Сахалинская обл.; 48 - Томская обл.; 49 - Смоленская обл.; 50 - Тамбовская обл.; 51 - Архангельская обл.; 52 - Рязанская обл.; 53 - Республика Бурятия; 54 - Забайкальский край; 55 - Республика Коми; 56 - Чувашская Республика; 57 - Вологодская обл.; 58 - Астраханская обл.; 59 - Кировская обл.; 60 - Ивановская обл.; 61 - Республика Карелия; 62 - Республика Северная Осетия - Алания; 63 - Кабардино-Балкарская Республика; 64 - Орловская обл.; 65 - Псковская обл.; 66 - Новгородская обл.; 67 - Республика Мордовия; 68 - Амурская обл.; 69 - Чеченская Республика; 70 - Курганская обл.; 71 - Камчатский край; 72 - Костромская обл.; 73 - Республика Марий Эл; 74 - Республика Адыгея; 75 - г. Севастополь; 76 - Магаданская обл.; 77 - Республика Хакасия; 78 - Карачаево-Черкесская Республика; 79 - Республика Ингушетия; 80 - Чукотский АО; 81 - Еврейская АО; 82 - Республика Тыва; 83 - Республика Алтай; 84 - Республика Калмыкия; 85 - Ненецкий АО.

Таблица 1

Инвестиционный потенциал регионов Сибирского ФО

Место (СФО)	Ранг (РФ)	Регион	Ранги составляющих инвестиционного потенциала									Разница рангов потенциала и риска
			Трудовой	Потребительский	Производственный	Финансовый	Институциональный	Инновационный	Инфраструктурный	Природно-ресурсный	Туристический	
1	7	Красноярский край	14	14	15	11	13	16	78	1	9	-36
2	15	Новосибирская область	13	16	20	17	9	6	49	40	32	-4
3	16	Кемеровская область	17	18	16	19	26	37	53	4	36	-40
4	18	Иркутская область	20	23	18	15	20	20	74	7	13	-34
5	26	Алтайский край	24	24	33	28	30	13	44	23	25	-6
6	30	Омская область	26	21	17	24	21	27	60	43	64	1
7	48	Томская область	37	60	44	50	45	10	82	37	79	20
8	53	Республика Бурятия	55	58	65	59	65	63	79	10	15	-15
9	54	Забайкальский край	64	52	64	57	62	74	70	9	43	-20
10	77	Республика Хакасия	75	74	67	73	70	81	67	32	78	13
11	82	Республика Тыва	80	80	83	80	82	78	84	31	72	-3
12	83	Республика Алтай	82	82	84	83	81	83	81	60	50	6

Таблица 2

Инвестиционный риск регионов Сибирского ФО

Место (СФО)	Ранг (РФ)	Регион	Ранги составляющих инвестиционного риска						Разница рангов потенциала и риска
			Социальный	Экономический	Финансовый	Криминальный	Экологический	Управленческий	
1	19	Новосибирская область	44	13	9	39	41	50	-4
2	28	Томская область	64	35	19	27	58	12	20
3	29	Омская область	42	8	21	73	56	59	1
4	32	Алтайский край	55	40	23	31	42	58	-6
5	43	Красноярский край	57	21	28	44	78	43	-36
6	52	Иркутская область	68	26	17	59	72	61	-34
7	56	Кемеровская область	33	66	54	33	73	32	-40
8	64	Республика Хакасия	60	60	61	48	52	55	13
9	68	Республика Бурятия	75	19	75	69	67	45	-15
10	74	Забайкальский край	71	70	73	80	75	53	-20
11	77	Республика Алтай	78	73	81	41	57	10	6
12	85	Республика Тыва	85	48	83	64	62	78	-3

По разнице рангов инвестиционного потенциала и риска в 2015 году Красноярский край с показателем -36 находился в числе аутсайдеров (81 место) и опережал только Республику Дагестан (-54), Пермский край (-40), Кемеровскую область (-40) и Республику Крым (-40) (см. табл.2). Среди регионов Сибирского федерального округа Красноярский край по этому показателю занимает предпоследнее место, опережая только Кемеровскую область (-40), немного отстает от Иркутской области (-34) и существенно отстает от лидера – Томской области (+20) (таблица 12).

За последние 15 лет ранг инвестиционного потенциала Красноярского края практически не изменился (таблица 3), а инвестиционных -

повысился с 69-71 до 39-43 (таблица 4). Однако экологические риски за это время снизились незначительно – с ранга 84 до 78, а социального – с 50-73 до 49-57 (таблица 4). Следовательно, фундаментальной основой обеспечения устойчивого социально-экономического развития региона продолжает оставаться оптимизация социально-экологических рисков [6,7].

Однако в настоящее время практически отсутствуют методы количественной статистически достоверной оценки техногенных социально-экологических рисков причинения вреда здоровью населения региона [4,6,7]. Существующие методы, как правило, основаны на масштабных долгосрочных и дорогостоящих медико-биологических исследованиях и не учитывают специфические для конкретного региона факторы - географические и природно-климатические условия, уровень промышленного и социально-экономического развития, особенности социальной структуры и образа жизни населения, уровень развития системы медицинского обслуживания и другие факторы [7-10].

Анализ и сравнение существующих методов показывают, что только комбинирование классических методов и методов интеллектуального анализа данных может позволить полноценно оценить влияние вредных факторов окружающей среды на здоровье населения региона [4,7,11-14].

Перспективным при построении зависимости «доза-эффект» представляется использование нейросетевых моделей, которые позволяют разрабатывать высокоэффективные компьютерные системы прогнозирования и анализа смертности и заболеваемости при изменении факторов окружающей среды [6,15-17].

В настоящее время искусственные нейронные сети (ИНС) успешно используются для моделирования отклика систем на внешние

воздействия, классификации внутренних состояний систем, прогнозирования динамики изменения систем, оценки полноты описания систем и сравнительной информационной значимости их параметров, оптимизации параметров систем по отношению к заданной функции ценности, диагностики и адаптивного управления системами [18-20]. Использование искусственных нейронных сетей является одним из самых распространенных методов прогнозирования поведения систем разной природы [21,22]. Применение нейросетей дает ряд преимуществ по сравнению с традиционным подходом к решению подобных задач [15,20].

Для оценки экологических рисков построены нейросетевые модели, описывающие влияние вредных факторов на здоровье населения Красноярска и Красноярского края [6,15-17,23]. В качестве индикаторов состояния окружающей среды использовались концентрации и объемы выбросов в атмосферу основных загрязняющих веществ, в качестве индикаторов здоровья - данные о первичной заболеваемости, смертности и продолжительность жизни.

Расчеты показывают, что нейросетевые модели удовлетворительно описывают исходные данные – погрешность по различным показателям здоровья населения составила от 0,4 до 4,7% [6,15-17,23].

Полученные результаты позволяют определить зависимости «доза-эффект» для отдельных компонентов окружающей среды и дают возможность создания комплексной количественной статистически достоверной методики интеллектуального анализа и прогнозирования социально-экологических рисков населения конкретного промышленного региона по имеющимся базам данных мониторинга выбросов и концентраций загрязняющих веществ и состояния здоровья населения [23-25].

Таблица 3

Динамика инвестиционного потенциала Красноярского края в 2001-2016 гг.

Год	Инвестиционный потенциал	Ранги составляющих инвестиционного потенциала									Разница рангов потенциала и
		Трудовой	Потребительский	Производственный	Финансовый	Институциональный	Инновационный	Инфраструктурный	Природно-ресурсный	Туристический	
2001	6	15	9	4	5	13	23	84	3	-	-63
2002	7	12	10	7	7	16	28	79	2	-	-64
2003	7	9	12	9	10	13	17	77	2	-	-60
2004	7	13	13	11	7	14	17	75	3	-	-50
2005	11	10	19	11	7	19	16	75	3	12	-40
2006	8	16	14	15	10	15	17	78	3	18	-57
2007	7	12	15	12	9	16	15	69	1	11	-56
2008	7	11	16	14	10	15	15	70	1	9	-39
2009	10	13	14	15	11	16	15	76	6	8	-58
2010	8	13	13	14	9	16	10	75	1	8	-37
2011	6	14	14	12	5	15	19	79	1	8	-30
2012	7	14	14	15	8	14	18	74	1	9	-39
2013	7	14	13	15	10	13	13	73	1	9	-39
2014	7	14	14	15	10	13	18	74	1	7	-32
2015	7	14	14	15	11	13	16	78	1	9	-36
2016	7	14	14	10	9	13	16	78	1	11	-32

Таблица 4

Динамика инвестиционного риска Красноярского края в 2001-2016 гг.

Год	Инвестиционный риск	Ранги составляющих инвестиционного риска						Разница рангов потенциала и риска
		Социальный	Экономический	Финансовый	Криминальный	Экологический	Управленческий	
2001	69	73	28	10	51	84	-	-63
2002	71	50	37	33	65	84	-	-64
2003	67							-60
2004	57	39	41	40	58	81	-	-50
2005	51	39	45	13	57	83	-	-40
2006	65	25	48	45	68	84	66	-57
2007	64	25	55	39	68	80	75	-56
2008	46	60	43	4	62	82	71	-39
2009	68	76	32	15	65	80	72	-58
2010	45	36	25	23	66	80	31	-37
2011	36	36	21	10	50	78	50	-30
2012	46	48	17	22	30	77	64	-39
2013	46	56	19	18	39	78	48	-39
2014	39	49	23	21	57	76	32	-32
2015	43	57	21	28	44	78	43	-36
2016	39	52	22	18	59	78	34	-32

Однако по результатам выполненных работ наряду с достоинствами выявлены и недостатки предложенного подхода с использованием стандартных методов интеллектуального анализа данных и искусственных нейронных сетей для оценки и прогнозирования социально-экологических рисков. В частности, выявлена высокая чувствительность построенных моделей к качеству, количеству, структуре и полноте исходных статистических данных [25,26]. Вследствие этого, например, при расширении номенклатуры контролируемых или измеряемых загрязняющих веществ необходимо перестраивать искусственную нейронную сеть.

Для преодоления этих недостатков разработан метод автоматизи-

рованного проектирования коллективных технологий интеллектуального анализа данных, основанный на самонастраивающихся эволюционных алгоритмах и искусственных нейронных сетях, коллективный самонастраивающийся бионический метод решения сложных задач оптимизации и основанные на нем методы проектирования технологий анализа данных, а также программные комплексы, реализующие эти методы для обработки и анализа данных [26-29].

Таким образом, разрабатываемые нейросетевые модели позволят по имеющимся базам данных мониторинга выбросов и концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и состоянии здоровья населения автоматически получать зависимости, отражающие причинно - следственные связи между показателями загрязнения окружающей среды и индикаторами состояния здоровья населения (заболеваемости, смертности, продолжительности жизни и другими). Модели значительно упростят и ускорят оценку и прогноз развития социально-экологической обстановки на территории в результате техногенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения без масштабных клинических биомедицинских исследований.

Интерпретация полученных результатов позволит оценить реальную или предполагаемую социально-экономическую эффективность реализованных или планируемых технических, технологических, административно-хозяйственных и управленческих решений в промышленном и социально-экономическом развитии промышленного региона и управлении охраной окружающей среды, даст возможность обоснования программ социально-экономического развития региона, разрабатывать региональные нормативы качества окружающей среды.

При появлении новых данных в условиях изменения окружающей среды полученные модели могут быть легко скорректированы путем

«доучивания». При соответствующем «обучении» и настройке модель может быть адаптирована к изменяющимся социально-экологическим условиям любого промышленного региона России с учетом его специфических особенностей - географических и природно-климатических условий, уровня промышленного и социально-экономического развития региона, особенностей социальной структуры и образа жизни населения, уровня развития системы медицинского обслуживания и других факторов.

Библиографический список

1. Асаул А. Н., Карпов Б. М., Перевязкин В. Б., Старовойтов М. К. Модернизация экономики на основе технологических инноваций. - СПб: АНО ИПЭВ, 2008. - 606 с.
2. Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов 2015 года. Обзор. - М.: «Эксперт РА», 2016. - 30 с.
3. Каранина Е.В. Региональные инвестиции: факторы риска и привлекательности. Оценка значимости факторов регионального инвестиционного риска. - Российское предпринимательство, 2010, № 4-2, с. 138-143.
4. Сугак Е.В. Современные методы оценки экологических рисков. - European Social Science Journal, 2014, т.2, № 5, с.427-433.
5. Каранина Е.В., Вершинина Н.А. Экологические риски регионов России. - Вестник Московского финансово-юридического университета, 2016, № 2, с.21-38.
6. Сугак Е.В. Современные методы анализа социально-экологических рисков населения промышленного региона. - Экологический риск. Мат. IV Всероссийской научной конф. – Иркутск, 2017, с.340-342.

7. Сугак Е.В., Бразговка О.В., Бельская Е.Н. Техногенные социально-экологические риски населения промышленного региона.- Актуальные направления научных исследований начала XXI века. - Ростов-на-Дону, 2015, с.13-24.

8. Акимов Б.А., Лесных В.В., Радаев Н.Н. Основы анализа и управления риском в природной и техногенной сферах. - М.: Деловой экспресс, 2004. - 352 с.

9. Онищенко Г.Г., Зайцева Н.В., Май И.В. и др. Анализ риска здоровью в стратегии государственного социально-экономического развития. - Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. - 738 с.

10. Чура Н.Н. Техногенный риск. - М.: КНОРУС, 2017. - 280 с.

11. Сугак Е.В., Кузнецов Е.В., Назаров А.Г. Информационные технологии оценки экологической безопасности. - Горный информационно-аналитический бюллетень, 2009, т.18, № 12, с.39-45.

12. Сугак Е.В., Окладникова Е.Н., Ермолаева Л.В. Информационные технологии управления социально-экологическим риском.- Вестник СибГАУ, 2008, вып.4(21), с.87-91.

13. Сугак Е.В., Окладникова Е.Н., Кузнецов Е.В. Вычислительные и информационные технологии анализа и оценки социально-экологических рисков. - Экология и промышленность России, 2008, № 8, с.24-29.

14. Furze J.N., Swing K., Gupta A.K., McClatchey R.H., Reynolds D.M. (Eds.) Mathematical Advances Towards Sustainable Environmental Systems. - Springer International Publishing, Switzerland, 2017. - 355 p.

15. Потылицына Е.Н., Липинский Л.В., Сугак Е.В. Использование искусственных нейронных сетей для решения прикладных экологических задач.- Современные проблемы науки и образования, 2013, № 4, с.51-58.

16. Потылицына Е.Н., Сугак Е.В. Оценка социально-экологических рисков населения с использованием искусственных нейронных сетей. - Экологический риск. Мат. IV Всероссийской научной конф. – Иркутск, 2017, с.325-327.

17. Потылицына Е.Н., Сугак Е.В. Прогнозирование ожидаемой продолжительности жизни населения с использованием искусственных нейронных сетей. - Нейроинформатика, её приложения и анализ данных: Материалы XXV Всероссийского семинара. - Красноярск: Институт вычислительного моделирования СО РАН, 2017, с.43-48.

18. Круглов В.В., Дли М.И., Голунов Р.Ю. Нечеткая логика и искусственные нейронные сети. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2001. - 201 с.

19. Осовский С. Нейронные сети для обработки информации. - М.: Финансы и статистика, 2002. - 344 с.

20. Барский А.Б. Нейронные сети: распознавание, управление, принятие решений. - М.: Финансы и статистика, 2004. - 176 с.

21. Рутковская Д., Пилиньский М., Рутковский Л. Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы. - М.: Горячая линия – Телеком, 2006. - 452 с.

22. Галушкин А.И. Нейронные сети: основы теории. - М.: Горячая линия - Телеком, 2010. - 496 с.

23. Сугак Е.В., Кузнецов Е.В., Назаров А.Г. Информационные технологии оценки экологической безопасности.- Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал), 2009, т.18, № 12, с.39-45.

24. Бельская Е.Н., Сугак Е.В., Бразговка О.В. Расчет и прогнозирование индивидуального риска смерти населения промышленного региона. - Безопасность в техносфере, 2016, № 4, с.18-22.

25. Сугак Е.В. Инвестиционная привлекательность и социально-

экологические риски Красноярского края. – Наука Красноярья, 2017, т.6, № 4-2, с.146-151.

26. Хритonenko Д.И., Семенкин Е.С., Сугак Е.В., Потылицына Е.Н. Решение задачи прогнозирования экологического состояния города нейроразволюционными алгоритмами.- Вестник СибГАУ, 2015, т.16, № 1.- с.137-142.

27. Хритonenko Д.И., Семенкин Е.С., Потылицына Е.Н., Сугак Е.В. Проектирование коллективов нейросетевых предикторов экологического состояния города самоконфигурируемыми эволюционными алгоритмами. - Информационно-телекоммуникационные системы и технологии (ИТСиТ-2014). - Кемерово, 2014, с.438-439.

28. Хритonenko Д.И., Семенкин Е.С., Сугак Е.В., Потылицына Е.Н. Автоматическое генерирование нейросетевых моделей в задаче прогнозирования уровня заболеваемости населения. - XIV Национальная конференция по искусственному интеллекту (КИИ-2014). - Казань, 2014, с.276-285.

29. Khritonenko D.I., Semenkin E.S., Sugak E.V., Potilitsina E.N. Solving the problem of city ecology forecasting with neuro-evolutionary algorithms.- Vestnik SibGAU, 2015, v.16, No.1, p.137-142.

СЕКЦИЯ 11. ТУРИЗМ, КУЛЬТУРА И СПОРТ

УДК 33.338

Романеева Г.А. Альтернативные стратегии развития энотуризма

Alternative strategies for the development of enotourism

Романеева Галина Алексеевна

студентка факультета Сервис и туризм

Донской государственной технической университет (ДГТУ)

г. Ростов-на-Дону, Россия

Научный руководитель:

Бородай В.А., д.с.н. профессор кафедры

Сервис, туризм и индустрия гостеприимства

Донской государственной технической университет (ДГТУ)

Россия, г. Ростов-на-Дону

Romanaeva Galina Alekseevna

student of the Faculty of Service and Tourism

Don State Technical University (DSTU)

Rostov-on-Don, Russia

Scientific adviser:

Boroday VA, Ph.D. Professor of the department

Service, Tourism and Hospitality Industry

Don State Technical University (DSTU)

Russia, Rostov-on-Don

Аннотация. В статье рассматривается актуальная тема современного развития бизнеса в сфере винного инвестирования. Показаны варианты стратегий развития компаний с учетом их инвестиционных намерений и специфики деятельности. Винный бизнес может получать новый вектор развития в индустрии туризма (энотуризм). Делается вывод о том, что при правильном построении интеграционной стратегии, компания имеет серьезные варианты развития успешного бизнеса.

Ключевые слова: Винное инвестирование, стратегия, капитал, энотуризм, инвестиционный фонд.

Abstract. The article is devoted to the actual topic of modern business development in the field of wine investment. Variants of development strategies for companies are shown taking into account their investment intentions and specific activities. Wine business can receive a new vector of development in the tourism industry (enotourism). It is concluded that with the proper construction of an integration strategy, the company has serious options for developing a successful business.

Keywords: Wine investment, strategy, capital, enotourism, investment fund.

Что значит быть инвестором в винной сфере? Тут может быть масса вариантов, от пассивного вложения средств в бутылку коллекционного вина или в акции винодельческих предприятий - до активного участия в бизнесе, в который инвестируешь [1]. Рассмотрим кратко несколько стратегий разного масштаба инвестиций и разной степени личной включенности. Три стратегии, которые каждый, или почти каждый предприниматель, может начать осуществлять уже сейчас. Четвертая стратегия – это специальная стратегия, которую предлагает Бернар Арно - известный специалист в области инвестирования в сфере виноделия. Такую стратегию, пожалуй, каждый и не осилит. Но как высшее достижение в рассматриваемой сфере – мы должны её иметь ввиду.

Итак, рассмотрим специфику следующих стратегий:

1. Инвестировать в винную коллекцию
2. Инвестировать в винодельческое хозяйство - как в капитал
3. Инвестировать в винодельческое хозяйство - как в бизнес
4. Специальная стратегия Бернар Арно

Каждая из названных стратегий вполне имеет право на реальное воплощение. а если рассматривать данное направление в перспективе, можно интегрировать винное инвестирование, например, в энотуризм [2].

1. Инвестировать в винную коллекцию. Инвестиции имеют смысл только в том случае, если их легко обратить в доход. В случае с вином – если собранную вами винную коллекцию в любой момент можно реализовать. Если возможностей для реализации нет, покупать вина с инвестиционной целью – бессмысленно. У нас в стране вы можете только купить вино. Где вы его потом продадите? Но и покупать у нас – до-

рого. Естественно, что чем ближе к месту производства, чем короче посредническая цепочка, тем выгоднее ваше приобретение [3]. Значит, и покупка, и продажа должны совершаться на западных торговых площадках.

Хранить вино, конечно, можно и у себя под боком, допустим, в винных шкафах, вы ведь можете продать его и коллекционерам-соотечественникам. Но все-таки, обычно гораздо удобнее вкладываться в вино номинально, как в хорошо растущие акции. А хранение? Где хранить инвестиционное вино до реализации? Хранить правильно, чтобы оно не испортилось? Тоже – там. Если вам его не пить, чего его возить туда-сюда?

Итак, наше внимание должно быть обращено туда, где ваши инвестиционные амбиции могут быть реализованы.

Во-первых, - это самостоятельное инвестирование. Во-вторых, - передача управления вашими инвестициями соответствующим специалистам. Рассмотрим отдельно каждое направление.

Рассмотрим первое направление - самостоятельное формирование и управление инвестиционной винной коллекцией. В мире развитого виноделия и виноторговли, существует множество специализированных площадок, обеспечивающих полный инвестиционный цикл «покупка-хранение-продажа» - виноторговые компании, винные аукционы, биржи и фонды. Самые удобные («раскрученные») и надежные виноторговые площадки:

- Berry Bros. & Rudd
- Farr Vintners
- Fine & Rare Wines Ltd
- Antique Wine Company
- Vinfolio

– Sokolin

Практически все компании доступны сейчас в интернете, все имеют онлайн-витрины, так что для взаимодействия с ними не нужно ваше реальное присутствие на месте событий. Покупая и продавая реальные бутылки вина, вы даже можете никогда не видеть своей коллекции, хотя ваше вино – совершенно реально, и при желании вы можете получить его с доставкой на дом.

Компании, обеспечивающие онлайн-торговлю, очень удобны, вино сертифицировано, его легко купить, есть где хранить, легко отслеживать колебания цены на винном рынке, и легко продать [4]. Компания обеспечивает, например, заблаговременную покупку у производителя вина нового урожая, ещё не разлитого по бутылкам, поскольку качество миллезима уже спрогнозировано лучшими мировыми экспертами. Обеспечивает и доставку вина от производителя к месту хранения – в свои специально оборудованные погреба, где оно хранится до момента продажи.

Книги, которые рекомендуются для начинающих винных инвесторов: «Ключ к винному погребу», «Составление винных коллекций», «Инвестиции в вино».

Вы зашли на сайт аукциона, приобрели вино, потом на этом же сайте отслеживаете колебания рынка, получаете информацию о выставленных на продажу лотах или запросах на ваш лот. Всё удобно и оперативно. Но инвестировать в одну-две бутылки – не выгодно, даже если вы и только начинающий инвестор. Изучив расценки за сервис, вы поймете, что хранить вино оптом дешевле. Чем меньше объем купленного вами вина, тем больший процент съест хранение и обслуживание вашего винного инвестиционного портфеля – помимо хранения ещё и

сертификация, и процент самой компании, участвующей в вашей прибыли, и услуги консультанта, если потребуются – ну в общем, всё, что бывает при вложении в акции, только с винной спецификой [5].

Второе направление - передача формирования и управления коллекцией специалистам

Все то же самое, целиком или в отдельных моментах - выбрать торговую площадку, выбрать хорошо растущее в цене вино, сформировать портфель винных инвестиций, отслеживать колебания винного рынка - за вас могут сделать специалисты. Кто это? Это - винные фонды, или винные брокеры в банке, оказывающем услуги по альтернативным, в том числе винным, инвестициям, или консультанты западных негоциантских или наших виноторговых компаний, а также консультанты, которым вы лично доверяете – например, консультант-сомелье ресторана, в котором вы обедаете, или даже просто ваш друг - знаток вина с личным опытом винного инвестирования [6]. Но последние варианты – на ваш страх и риск, а мы коснемся двух первых из перечисленного списка – винные фонды и винный брокер надежного банка.

Передача управления в инвестиционный винный фонд

Вы можете не иметь коллекции как таковой, а иметь просто пай в специализированном винном фонде. Это уже совсем похоже на рынок акций, но только винные акции – одни из самых доходных, рынок вина растет очень хорошо. Так что, если вам не важно знать, что ваша коллекция овеществлена в таких-то конкретных бутылках, а вас привлекают только доходность винных вложений, то вы можете избавить себя от необходимости тратить время на отслеживание оперативной рыночной информации в сети. Формирование и управление коллекцией вас

уже не будет касаться, это дело самого фонда, вы только получаете прибыль (или убытки) от деятельности его специалистов на винном рынке [7]. Ваши паи вы имеете право продавать с определенным оговоренным промежутком времени, скажем, раз в месяц, и тем самым формировать свои доходы. Но доходность довольно высока – до 30% годовых в докризисные годы. Серьезное ограничение для участия в паях фонда – минимальный вступительный взнос [8]. Например в некоторых фондах минимальные паи могут составлять:

Wine Investment Fund - 10 тысяч фунтов (около 20 000 долларов)

Fine Wine Fund - 50 тысяч фунтов (около 100 000 долларов)

Vintage Wine Fund - 100 тысяч евро

Передача управления своему банковскому брокеру

Если высокий вступительный взнос в винный фонд вас не устраивает, и вы хотели бы начать с малого, но и малую коллекцию самостоятельно начать формировать вы не решаетесь – тогда вы можете прибегнуть к помощи российского винного брокера, который сделает всё это за вас. Правда, услуги по винному инвестированию у нас не очень-то распространены, и их оказывают в редких банках.

2. Инвестировать в винодельческое хозяйство - как в капитал. Здесь речь идет об инвестициях уже не в продукт виноделия - вино в бутылках, а непосредственно в само производство вина, в виноделие. Тут возможны несколько стратегий.

2.1 Купить акции винодельческой компании. Самый необременительный, пассивный способ винного инвестирования – просто купить акции какой-нибудь растущей винодельческой компании, если повезет - какого-нибудь прославленного успешного бренда, скажем, Moët & Chandon. И тем самым, начать участвовать в прибылях этого гиганта. Это покруче будет, чем акции Газпрома.

2.2 Арендовать виноградник. Арендовать у французского, скажем, винодельческого хозяйства часть виноградника с правом прибыли от продажи вина, полученного с этого виноградника. Думаете, это сложно? Но почти любая риэлторская компания, предлагающая аренду или продажу зарубежной недвижимости, имеет в списке своих услуг обслуживание таких сделок. Винодельческие хозяйства часто выставляют свои земли в аренду, в совладение или на продажу [9]. Услуги по аренде предлагают как сами поместья, так и специальные компании.

2.3 Стать совладельцем винодельческого бизнеса. Под «винодельческим бизнесом» может скрываться как маленькая винодельня при небольшом винограднике, так и какой-нибудь гигант виноделия, диверсифицирующий свой бизнес или распродающий часть своих активов [10]. Здесь же может рассматриваться и компания из сферы индустрии туризма. Тут уж насколько хватит вашей активности и вашего кошелька. И способы соучастия тоже бывают самыми разнообразными. Можно быть только совладельцем бизнеса, то есть только участвовать в прибылях. Нанятый менеджмент и непосредственно виноделы всю производственную часть возьмут на себя. А можете и сами развернуться во всю силу своих управленческих талантов.

3. Инвестировать в винодельческое хозяйство - как в бизнес. Если вам недостаточно игры «в бутылочку», игры на рынке акций, аренды виноградника и совладения винодельней - купите шато в полное владение, станьте настоящим хозяином винодельческого бизнеса – хозяйства, способного производить вино.

Эта инвестиция уже никак не может считаться пассивной. С одной стороны, это довольно надежная капитализация средств – шато можно будет просто продать через некоторое время, спрос на французские виноградники и шато будет только расти. Но с другой стороны –

это инвестиция не столько в земли и недвижимость, сколько – в бизнес [11]. Вашему хозяйству не обязательно быть мертвым капиталом в ожидании выгодной продажи, оно и в режиме ожидания может приносить прибыль. Весьма ощутимую. Вы можете производить свое вино - сами, или с помощью управляющего.

Если вы думаете, что купить шато - это неподъемная вещь, сообщаем вам, что цена небольшого поместья в Провансе сравнима с ценой квартиры в Москве, доставшейся вам, например, по наследству. Цены в риелторских агентствах начинаются с 700 тыс. евро. Конечно, чтобы купить настоящий средневековый замок и 100 га виноградников, ваша бабушка должна быть о-очень богатой, и желательно, чтобы их было несколько.

Но такая инвестиция – это нечто особенное, это не просто бизнес, это уже инвестиция в ваше новое экзотическое будущее [12]. В жизни посреди виноградников, в череде мирных винодельческих трудов таится такая привлекательность для замученного суетой горожанина, что люди полностью меняют свой прежний образ жизни. И это воспринимается как модное престижное увлечение. То и дело мы узнаем, как та или иная знаменитость приобретает поместье в Бордо, или Бургундии, или долине Напа, чтобы спустя некоторое время в мире появилось новое вино с именем Депардьё или Мадонны. Книги Питера Мейла, в которых он описывает свой опыт переселения из урбанизированной Британии на просторы винодельческого Прованса пользуются огромной популярностью. И люди скупают шато и виноградники - имиджевая составляющая в мотивации инвестирующих огромна. «У меня недвижимость в Москве». – «А у меня виноградники в Бордо.»

Так что – действуйте, можно продать машину, гараж, дачу и квартиру, бросить нелюбимую работу в загазованном мегаполисе – и инвестировать в ваше винодельческое будущее.

4. Специальная стратегия Бернар Арно - скупить все винные бренды и контролировать развитие винной сферы целого региона или страны. Если вы думаете, что купив шато с виноградниками, дальше уже в сфере винных инвестиций идти некуда, вы ошибаетесь. Можно обратить свой взор в сторону Бернара Арно. Человек, который не просто покупает винодельческие хозяйства, он, можно сказать, скупил чуть ли не всю винодельческую Францию целиком. Шампань, во всяком случае. Он скупает не просто компании – он охотится за всемирно известными алкогольными брендами: шампанское Moët et Chandon, Dom Pérignon, Krug, Veuve Clicquot. Коньячный бренд Hennessy и винные бренды Château d'Yquem и Cheval Blanc - тоже его. Речь идет об «империи роскоши» – LVMH - холдинге, имеющем в своих активах группу компаний, специализирующихся на товарах класса люкс. В холдинг входят, помимо известных винных и коньячных домов, ещё и модные дома – Louis Vuitton, Givenchy, Christian Lacroix, Loewe, Kenzo, Guerlain, Berluti, Celine. А также ювелирная фирма Fred и швейцарская часовая Tag Heuer. Аббревиатура холдинга – LVMH – расшифровывается по именам самых крупных брендов, входящих в него: Louis Vuitton, Moët и Hennessy. Впечатляет? Думаете, что это что-то исключительное? Не совсем так. Это именно стратегия, то есть план действий. И его, в принципе, можно осуществить, и это сделали многие. Так что, начиная свой путь винного инвестора с покупки единственной бутылки коллекционного вина на онлайн-аукционе, следует знать, что вам есть куда развиваться [13].

Библиографический список

1. Минасян Л.А., Бородай В.А. Паллиативные проблемы синхронизации целей сервисной компании // Управление экономическими системами: электронный научный журнал, 2017. № 5 (99). С. 3.
2. Бородай В.А. Стратегические ловушки роста // Инновации социальные и экономические: вызовы и решения. – Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет. 2014. С. 103-105.
3. Васечко А.Е., Дудкина О.В. Перспективы развития энотуризма Ростовской области // Форум молодых ученых. 2017. № 3 (7). С. 87-94.
4. Бородай В.А. Социально-экономическое развитие туристских территорий – институциональные аспекты // Социально-экономические и технико-технологические проблемы развития сферы услуг. - Ростов-на-Дону: Южно-Российский государственный университет экономики и сервиса. 2012. С. 11-15.
5. Казьмина Л.Н., Бородай В.А. Доминантные экспектации индустрии гостеприимства // Экономические исследования и разработки. 2017. № 5. С. 111-118.
6. Бородай В.А., Минасян Л.А. Дискурсивная миссия корпоративного стиля сервисной компании // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2017. № 3 (94). С. 132-135.
7. Бородай В.А. Эволюция системы управления сервисом в XXI веке: конгруэнтность искусственного интеллекта и творчества // Наука сегодня: постулаты прошлого и современные теории: V межд. научно-практическая конф. 2016. С. 3-7.
8. Молчанова О.С., Бородай В.А. Ребрендинг сервисной компании как выход на новый качественный уровень развития // В сборнике: Наука, технологии, техника: современные парадигмы и практические

разработки сборник научных трудов по материалам I Международного научно-практического форума. 2017. С. 131-146.

9. Бородай В.А. Преимущества нелинейных стратегий эффективных коммуникаторов в сервисной деятельности // Наука сегодня: постулаты прошлого и современные теории. - Саратов: Академия бизнеса. 2016. С. 7-11.

10. Бородай В.А. Стратегия и тактика современных предприятий в условиях сжимающихся рынков // Бизнес технологии в России: теория и практика., материалы II междунар. науч.-практ. конф., Саратов. 2015. Издательский дом «Академия бизнеса». - С. 7-9.

11. Палецкий Д.В., Дудкина О.В. Проблематика современного территориального брендинга на примере города Ростова-на-Дону // Форум молодых ученых. 2017. № 3 (7). С. 354-358.

12. Бородай В.А. Форсайт как техника принятия решений в туристской сфере в условиях неопределенности // В сборнике: Финансы, учет и менеджмент: теоретические и практические разработки Сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции. 2017. С. 371-383.

13. Шерстюк Ю.А., Бородай В.А Репутация туристского предприятия на основе интернет брендинга // В сборнике: Образование, здравоохранение, культура, демография: социальные проблемы современного общества Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2017. С. 505-515.

УДК 33.338

Рябикина В.В. Реинжиниринг бизнес-процессов туристских предприятий на основе интернет технологий

Reengineering of business processes of tourist enterprises on the basis of Internet technologies

Рябикина Виктория Владимировна

студентка факультета Сервис и туризм
Донской государственный технический университет (ДГТУ)
г. Ростов-на-Дону, Россия

Научный руководитель:

Бородай В.А., д.с.н. профессор кафедры
Сервис, туризм и индустрия гостеприимства
Донской государственный технический университет (ДГТУ)
Россия, г. Ростов-на-Дону

Ryabikina Victoria Vladimirovna

student of the faculty Service and tourism
Don State Technical University (DSTU)
Rostov-on-Don, Russia

Scientific adviser:

Borodai VA, Ph.D. Professor of the department
Service, Tourism and Hospitality Industry
Don State Technical University (DSTU)
Russia, Rostov-on-Don

Аннотация. В статье рассматриваются возможности интернет технологий в сфере туризма. Показано, что нестабильность экономических процессов глубоко отражается на эффективности деятельности туристических предприятий, что непосредственно проявляется в низких показателях рентабельности. Исходя из этого, необходимым является коренное совершенствование системы управления, технологии принятия управленческих решений, переход к новой концепции и парадигмы управления. Такой концепцией реформирования системы управления является реинжиниринг бизнес-процессов на основе современных интернет-технологий.

Ключевые слова: Интернет-технологии, потребитель, коммуникации, реинжиниринг, управление.

Abstract. The article considers the possibilities of Internet technologies in the sphere of tourism. It is shown that the instability of economic processes has a profound effect on the efficiency of tourism enterprises, which is directly manifested in low profitability indicators. Proceeding from this, it is necessary to radically improve the management system, the technology of

making managerial decisions, the transition to a new concept and management paradigm. This concept of reforming the management system is reengineering business processes based on modern Internet technologies.

Keywords: Internet technologies, consumer, communications, reengineering, management.

Интернет как один из видов информационных технологий обеспечивает возможность общения и передачи информации между пользователями (компьютерами) по всему миру. В современной жизни и глобальном информационном обществе становится невозможным ведение деятельности в любой отрасли без доступа к всемирной сети Интернет [1].

Более чем четверть мирового населения являются активными пользователями сети Интернет. Среди географических регионов мира наибольший удельный вес населения, активно пользуется Интернетом приходится на Северную Америку (77,4%) и соответственно наименьший процент составляет население Африки (10,9%). Такие показатели напрямую показывают резонансный развитие стран этих регионов, ведь Северная Америка, куда непосредственно входит США является высокоразвитым с экономической точки зрения регионом, а подавляющее большинство стран Африки имеет статус стран третьего мира.

При выборе туристского продукта в подавляющем большинстве, современный потребитель обращается к ресурсам сети Интернет с целью получения информации о существующие туристские предложения [2].

Основными преимуществами применения Интернет-технологий в деятельности современных предприятий являются:

- постоянный и оперативный доступ к необходимой информации;
- мгновенная доставка информации в разные места;

- возможность одновременной централизации и децентрализации;
- интерактивный контакт с потенциальными партнерами и потребителями [3].

Нестабильность экономических процессов глубоко отражается на эффективности деятельности туристских предприятий, что непосредственно проявляется в низких показателях рентабельности. Исходя из этого, необходимым является коренное совершенствование системы управления, технологии принятия управленческих решений, переход к новой концепции и парадигмы управления [4]. Такой концепцией реформирования системы управления является реинжиниринг бизнес-процессов.

Эффективность применения реинжиниринга бизнес-процессов обусловлена тем, что этот метод управления является радикальным и направлен на коренное реформирование деятельности предприятия.

Целесообразность внедрения реинжиниринга бизнес-процессов в деятельность туристских предприятий обусловлена радикальностью данного метода перепроектирования деятельности. Такой метод управления является актуальным учитывая современные тенденции развития туристской индустрии, которые характеризуются следующими показателями: в течение 2010-2016 гг. объемы туристских потоков увеличивались умеренными темпами, не превышая 4-7%, но при этом в общей структуре туристских потоков лишь 1,5-4% составляют иностранные туристы. Это свидетельствует о том, что отечественные туристские предприятия на просторах мирового рынка туристских услуг не являются достаточно конкурентоспособным, что в большинстве случаев проявляется в несоответствии услуг мировым стандартам и требова-

ниям иностранных потребителей [5]. Кроме этого, по данным Государственной службы туризма и курортов в 2009 году произошло сокращение объема туристских потоков в среднем на 25-30 %, что соответствующим образом повлияло на финансовую устойчивость туристских предприятий.

Реинжиниринг бизнес-процессов как метод управления направлен на коренное перепроектирование бизнес-процессов невозможен без применения современных информационных технологий [6]. Направления использования возможностей сети Интернет в реинжиниринге бизнес-процессов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Направления использования возможностей сети Интернет

Направления	Средства Интернет	Целевые группы
Мониторинг рынка туристских услуг (исследование потребностей потребителей, исследование конкурентов)	- Поисковые системы; - Форумы; - Чаты; - Тематические и специальные сайты и порталы; - Каталоги; - Собственный web-сайт; - E-mail	- Потенциальные потребители; - Партнеры; - Конкуренты.
Маркетинговая деятельность: реклама, PR, стимулирование сбыта, директ-маркетинг	- Собственный web-сайт; - Баннерная реклама; - Перекрестные ссылки; - E-mail (прямая рассылка)	- Потенциальные потребители; - Партнеры.
Бронирование, on-line продажа туристских услуг	- Собственный web-сайт; - E-mail	- Потенциальные потребители; - Реальные покупатели; - Партнеры
Получения профессиональной информации	- Поисковые системы; - Форумы; - Чаты; - Тематические и специальные сайты и порталы; - Каталоги; - Конференции, - Рассылки	- Персонал туристского предприятия
Поддержание деловой связи	- Собственный web-сайт; - E-mail	- Партнеры; - Потенциальные потребители; - Реальные покупатели.

Реализация такого бизнес-процесса как мониторинг рынка с применением Интернет-технологий, позволяет эффективно и в кратчайшие сроки собрать необходимую информацию, обращаясь к электронным источникам данных (поисковые системы, информационные порталы, официальные web-сайты). Собранную информацию легко анализировать, ведь необходимые данные можно получать в реальном режиме (on-line) и соответственно в цифровом формате [7].

Традиционные способы получения первичных данных методами анкетирования, фокус-групп, панельных исследований требуют значительных затрат времени, ведь сбор данных может занять от одной недели до нескольких месяцев, а перевод собранной информации в цифровой формат и ее анализ также требует значительных временных затрат.

Основными преимуществами интернет-маркетинга является оперативность, относительно невысокая стоимость и ориентация на значительную целевую аудиторию активных пользователей сети Интернет.

Бронирование и реализация туристских услуг в режиме реального времени способствует значительному расширению аудитории потребителей туристского предприятия, при этом, не требуя дополнительных затрат [8].

С помощью специализированных и официальных web-сайтов, тематических порталов и каталогов туристские предприятия имеют возможность получить информацию любого характера и содержания, что обеспечивает высокий уровень осведомленности специалистов туристской индустрии. Умелое пользование профессиональной информацией формирует конкурентные преимущества туристского предприятия и способствует его эффективному функционированию [9].

Итак, реинжиниринг бизнес-процессов туристских предприятий внедрен на основе современных интернет-технологий обеспечивает повышение эффективности и оптимизацию основных бизнес-процессов, поскольку интернет-технологии характеризуются относительно невысокой стоимостью и способствуют институционализации ведения деловой активности.

Библиографический список:

1. Палецкий Д.В., Дудкина О.В. Проблематика современного территориального брендинга на примере города Ростова-на-Дону // Форум молодых ученых. 2017. № 3 (7). С. 354-358.
2. Бородай В.А. ИмPLICITный характер функций организационного развития сервисных компаний // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2017. № 4 (98). С. 42.
3. Шерстюк Ю.А., Бородай В.А. Репутация туристского предприятия на основе интернет брендинга // В сборнике: Образование, здравоохранение, культура, демография: социальные проблемы современного общества Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2017. С. 505-515.
4. Бородай В.А. Форсайт как техника принятия решений в туристской сфере в условиях неопределенности // В сборнике: Финансы, учет и менеджмент: теоретические и практические разработки Сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции. 2017. С. 371-383.
5. Бородай В.А. Эволюция системы управления сервисом в XXI веке: конгруэнтность искусственного интеллекта и творчества // Наука сегодня: постулаты прошлого и современные теории: V межд. научно-практическая конф. 2016. С. 3-7.
6. Молчанова О.С., Бородай В.А. Ребрендинг сервисной компании как выход на новый качественный уровень развития // В сборнике: Наука, технологии, техника: современные парадигмы и практические разработки сборник научных трудов по материалам I Международного научно-практического форума. 2017. С. 131-146.

7. Бородай В.А. Социально-экономическое развитие туристских территорий – институциональные аспекты // Социально-экономические и технико-технологические проблемы развития сферы услуг. - Ростов-на-Дону: Южно-Российский государственный университет экономики и сервиса. 2012. С. 11-15.

8. Казьмина Л.Н., Бородай В.А. Доминантные экспектации индустрии гостеприимства // Экономические исследования и разработки. 2017. № 5. С. 111-118.

9. Бородай В.А. Альтернатива долгосрочным прогнозам развития «когнитивно сложных систем» в российском обществе // Социально-экономические и технико-технологические проблемы развития сферы услуг. - Ростов-на-Дону: Институт сервиса и туризма Донского государственного технического университета; Ростов-на-Дону, 2013. С. 30-32.

СЕКЦИЯ 12. ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Румянцев Ф.П. Правовое регулирование оптимизации площадей сельскохозяйственного землепользования

Румянцев Федор Полиектович,
д.ю.н., доц. каф. гражданского права и процесса
Нижегородского государственного университета им.
Н.И.Лобачевского

Аннотация. Анализируются положения федерального и регионального земельного законодательства, регулирующие установление предельных размеров земельных участков сельскохозяйственного назначения, которые могут принадлежать на праве собственности гражданину и юридическому лицу. Рассматривается зарубежный опыт правового регулирования определения максимально и минимально допустимых пределов площадей сельскохозяйственного землепользования.

Ключевые слова: земли сельскохозяйственного назначения, максимальные и минимальные размеры земельных участков, физическое и юридическое лицо, право собственности, зарубежный опыт.

Abstract. Analyses the provisions of the federal and regional land laws governing the establishment of limit sizes of agricultural land that can be owned by a citizen and legal person. We consider the foreign experience of legal regulation determining the maximum and minimum limits of agricultural land.

Keywords: agricultural land, the maximum and minimum plot sizes, physical and legal person ownership, foreign experience.

Регламентация установления предельных размеров вновь образуемых земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения согласно пп. 1 и 2 ст. 4 Федерального закона от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» (далее – Закон об обороте сельхозземель) отнесена к ведению субъектов РФ. При этом не предусмотрено каких-то специальных

критериев для нормирования земельных участков, поэтому каждый субъект РФ регулирует эти отношения по своему усмотрению.

Установление максимального размера общей площади сельскохозяйственных угодий, которые расположены на территории одного муниципального района и могут находиться в собственности одного гражданина и (или) одного юридического лица, возведено в ранг принципов оборота земель сельскохозяйственного назначения (п. 3 ст. 1 Закона).

В соответствии с п. 2 ст. 4 Закона об обороте сельхозземель максимальный размер общей площади названных сельскохозяйственных угодий должен устанавливаться законом субъекта РФ не ниже 10 % общей площади сельскохозяйственных угодий, расположенных на указанной территории.

Н. Калинин и А. Удачин обосновывают введение данного принципа необходимостью «противостоять возникновению на рынке сельхозтоваропроизводителей–монополистов [1].

На мой взгляд, с приведенным утверждением можно было бы согласиться в том случае, если бы субъектам РФ предписывалось устанавливать указанные максимальные размеры равными *не более чем* 10 % от площади сельскохозяйственных угодий. Но Законом об обороте сельхозземель размер в 10 % обозначен как *минимальная* величина для субъектов РФ, то есть субъект РФ не ограничен в праве определить максимальную площадь сельхозземель в собственности одного лица даже в размере 100 % сельхозугодий на территории муниципального района. Следовательно, ни о какой легальной возможности противостоять стремлению одного или двух-трех лиц скупить все земли сельскохозяйственного назначения района не может быть и речи.

Поддерживаю в этом вопросе позицию А. Анисимова и А. Мелихова, которые критикуют изложенный законодательный подход, направленный на формирование крупных земельных латифундий. Они предлагают изменить действующий законодательный минимум (не менее 10 %) на ограничительный максимум (не более 10 %) – и тогда «все встанет на свои места» [2].

А. Петриков и В. Узун также высказывают предостережение, что реализация нормы ст. 4 Закона об обороте сельхозземель способна привести к концентрации политической власти в регионах и в целом по России в одних руках. По их мнению, обезземеливание крестьян приведет к массовому оттоку населения в города и росту социальной напряженности [3].

Г. Быстров тоже согласен с тем, что Закон об обороте сельхозземель устанавливает и закрепляет принцип правового обезземеливания не только собственников земельных долей, но и сельскохозяйственных коммерческих организаций, крестьянских (фермерских) хозяйств [4].

Считаю приведенные прогнозы и опасения вполне обоснованными, однако нужно учитывать, что Закон регламентирует лишь *возможность* выкупа сельхозземель до таких предельных размеров одним гражданином или юридическим лицом, но *не обязывает* земельного собственника продавать помимо его воли принадлежащую ему земельную долю или земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения. Но поскольку уровень жизни на селе очень низок, собственники нередко не могут устоять перед «заманчивыми», с их точки зрения, предложениями покупателей, хотя на деле земельные участки (земельные доли) продаются по ценам гораздо ниже рыночных.

Исходя из сказанного, на мой взгляд, в рассматриваемой сфере отношений государство *должно* устанавливать ограничения по сосредоточению в собственности одного гражданина или юридического лица земель сельскохозяйственного назначения. Ведь земельная реформа 1990-х годов была направлена на передачу земли в частную собственность не двум-трем субъектам, которые будут обладать в пределах муниципального района всеми сельскохозяйственными угодьями и соответственно определять цены на продовольственную продукцию, а на развитие и поддержание мелкого и среднего земельного собственника. О целесообразности и допустимости ограничения концентрации земельной собственности в одних руках свидетельствует и наш собственный исторический российский опыт.

В частности, в эпоху Столыпина в Российской империи действовал запрет на выкуп в одни руки более шести земельных наделов. Предусматривалось понятие крупной земельной сделки, в случае превышения установленной предельной стоимости которой требовалось получение разрешения на ее совершение у министра внутренних дел.

Подобные ограничения действуют и в ряде зарубежных стран.

Так, во Франции для того, чтобы не допустить скопления земель и образования больших земельных угодий у отдельных лиц, созданы специальные общества по сельскохозяйственному землеустройству, обладающие правом преимущественной покупки [9].

В ФРГ законодательство также ограничивает излишнюю концентрацию земли в собственности или аренде (максимально от 400 до 500 га) [10].

В Дании в целях борьбы с созданием латифундий законодательно установлена верхняя граница землепользования – своей собственной и арендованной землей – в 150 га сельхозугодий. Исключения делаются лишь в том случае, если фермер сможет доказать, что вследствие специфики его производства ему требуется больше земли и никто из окрестных крестьян не будет протестовать против этого [10].

Примеры такого рода можно было бы продолжить.

В. Устюкова анализировала практику определения максимального размера земельных участков, которые могут находиться в собственности гражданина или юридического лица, и отмечала, что большинство субъектов РФ установили указанный максимум на уровне 10 % площади сельхозугодий района, однако были регионы (Орловская область), где этот размер составлял 20, 25 и даже 35 % [11].

С тех пор ситуация изменилась: сейчас в некоторых регионах максимальный размер земельных участков значительно возрос. В частности, в Нижегородской области первым Законом области от 17.07.2003 № 63-З «Об осуществлении оборота земель сельскохозяйственного назначения в Нижегородской области» максимальный размер был установлен в 10 % от площади муниципального образования. Действующим Законом от 27.12.2007 № 195-З он увеличен до 50 %.

В соответствии с Законом Республики Мордовия от 20.12.2006 № 85-з «О внесении изменений в Закон Республики Мордовия «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения в Республике Мордовия» максимальный размер общей площади сельскохозяйственных угодий в собственности одного лица установлен в 75 %.

К 100-процентному рубежу ближе всех подошла Иркутская область. В первой редакции Законом области допускалось выкупать в одни руки *все земли* сельскохозяйственного назначения в границах муниципального образования. 15 ноября 2006 года областные законодатели уменьшили эти предельные размеры до 50 % в одних муниципальных районах и до 80 % – в других [6].

А. Ялбулганов объясняет существенные отличия подходов региональных законодателей к реализации данного принципа как объективными факторами (природно-климатические условия, общим состояние сельского хозяйства в регионе), так и субъективными причинами (отношение к решению проблем сельскохозяйственного землепользования исполнительных и законодательных органов государственной власти в субъекте Федерации) [7].

Установление столь высоких пределов концентрации земли (50 % и выше) представляется необоснованным и нарушающим принципы социальной справедливости, тем более что, напомним, речь идет о земле, принадлежащей гражданину или юридическому лицу на праве собственности (другие государства, как отмечалось, ограничивают владение не только собственной, но арендованной землей).

В случае сосредоточения собственности одного гражданина или юридического лица земельных участков, общая площадь которых превышает размеры, установленные законами субъектов РФ, Закон об обороте сельхозземель обязывает собственника в течение года с момента возникновения права собственности на земельный участок произвести отчуждение «сверхнормативной» площади. Однако правовой механизм реализации указанной нормы не предусмотрен, что вызывает на практике неоднозначный подход к толкованию и исполнению данного императивного установления.

Следует отметить, что нормированию подлежат как максимальные, так и минимальные размеры земельных участков. При этом если максимальный размер устанавливается в расчете на одного собственника, то минимальный размер зачастую варьируется в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования земельного участка.

В соответствии с Законом Саратовской области от 21.05.2004 № 23-ЗСО «О земле» минимальный размер образуемых новых занятых пашнями земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения установлен в 5 га. Если новый участок выделяется на поливных землях, то в зависимости от технологических особенностей полива и мощностей оросительных систем минимальные размеры вновь образуемых участков пашни установлены от 20 до 400 га. Для иных видов сельскохозяйственных угодий минимальный размер вновь образуемых земельных участков не ограничен.

Согласно Закону Воронежской области от 28.12.2005 № 91-ОЗ «О некоторых особенностях оборота земель сельскохозяйственного назначения в Воронежской области» установлен минимальный размер образуемого нового земельного участка 200 га, за исключением случаев, когда новый земельный участок выделяется для создания фермерского хозяйства (тогда этот размер равен 2 га при овощеводческой специализации хозяйства и 50 га при всех иных видах разрешенного использования). Минимальный размер образуемого нового земельного участка из земель, находящихся в пользовании специализированных сельскохозяйственных организаций (племенных, семеноводческих и плодопитомнических хозяйств, тепличных комбинатов, молочных и мясных, крупного рогатого скота, свиноводческих и птицеводческих комплексов, конных заводов), в

Воронежской области установлен в размере 100 % площади первоначального земельного участка сельскохозяйственной организации на момент приватизации.

Установление предельных размеров приведенным способом представляется нецелесообразным. При таком подходе теряется смысл нормирования: в одном хозяйстве «предельный размер» будет равен 10 тыс. га, в другом – 12 тыс. га, в третьем – 15 тыс. га и т.п., а ведь «предельный» размер в одном регионе должен быть одинаковым для всех.

Г. Савенко классифицирует субъекты РФ по установлению минимальных размеров земельных участков. В первую группу входят субъекты РФ, в которых минимальные размеры земельных участков незначительны по площади и равны или близки к размерам земельных долей, образовавшихся после приватизации земли в 1992–1994 годах. Так, на Чукотке минимальный размер нового земельного участка, образуемого из земель сельскохозяйственного назначения, находящихся в общей долевой собственности, установлен равным 0,5 га, а минимальный размер вновь образуемого земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения, ограниченного со всех сторон землями других категорий или ранее предоставленными земельными участками, устанавливается равным его фактическому размеру (ст. 1 Закона от 29.11.2004 № 55-ОЗ «О регулировании оборота земель сельскохозяйственного назначения в Чукотском автономном округе»).

В Хабаровском крае согласно ст. 1 Закона от 30.06.2004 № 201 «Об особенностях регулирования отношений в области оборота земельных участков и долей в праве общей собственности на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения на

территории Хабаровского края» минимальный размер образуемого нового земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения составляет 3 гектара, а в Московской области – 2 га. При этом требование о минимальном размере не распространяется на участки, имеющие по условиям естественных границ на местности размеры ниже 2 га (Закон Московской области от 12.06.2004 № 75/2004-ОЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения на территории Московской области»).

В Брянской области Законом от 10.11.2003 № 71-З «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения в Брянской области» минимальный размер земельного участка, выделяемого в счет доли в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения, установлен в размере, соответствующем доле в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения, а минимальный размер образуемых новых земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения – не менее трех гектаров [7].

Ко второй группе Г. Савенко относит те регионы, где минимальные размеры земельных участков в абсолютном выражении довольно значительны. Самый высокий предел минимального размера земельного участка установлен в Ставропольском крае – 300 га (Закон Ставропольского края от 11.10.2002 № 42-КЗ «Об упорядочении отношений по использованию земельных долей на территории Ставропольского края»), немного меньше – 200 га в Новосибирской области (ст. 3 Закона области от 30.12.2003 № 162-ОЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения на территории Новосибирской области»).

Согласно ст. 6 Закона Курской области от 05.03.2004 № 08-ЗКО «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» отсчет минимального размера начинается со 100 гектаров.

В соответствии со ст. 3 Закона Красноярского края от 25.12.2003 № 9-1665 «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения на территории Красноярского края» с учетом зональных отличий минимальный размер образованных новых земельных участков для сельскохозяйственных товаропроизводителей, специализирующихся на производстве зерна и продукции животноводства, в расчете на одного работающего равен 100 га, а в районах, относящихся к таежным и подтаежным зонам, – 150 га.

Отличия по абсолютному выражению в размерах земельных участков между субъектами РФ обусловлены различиями в природно-климатических условиях и численности сельского населения, проживающего на территории регионов. Однако в ряде случаев на определение этих размеров влияют и другие факторы (например, субъективные представления региональных властей о том, какой должна быть минимальная площадь участка). Разделяю высказанное в юридической литературе утверждение, что «законы некоторых субъектов РФ о минимальных размерах участков объективно ограничивают оборот земель сельскохозяйственного назначения. Установление высокого минимального размера вновь образуемых участков препятствует выделу доли, вынуждая дольщиков либо скупать доли, либо объединяться для выдела» [8].

Есть примеры из судебной практики.

В частности, в Верховном Суде РФ рассматривалось заявление К. об оспаривании Закона Республики Мордовия от 25.09.2008 № 75-З «О внесении изменений в статью 2 Закона Республики Мордовия «Об

обороте земель сельскохозяйственного назначения», установившего минимальный размер земельного участка для выделения его в натуре в 5 гектаров.

Определением Верховного Суда РФ от 08.04.2009 № 15-Г09 установлено, что истица К. является собственником земельной доли, площадь которой согласно правоустанавливающему свидетельству, выданному ей в 1994 году, составляет 4,11 га, то есть не соответствует установленному оспариваемым Законом Республики Мордовия минимальному для выделения в натуре размеру земельного участка в 5 га. В связи с изложенными обстоятельствами заявительница и обратилась за защитой своих нарушенных прав, поскольку в силу указанного предписания регионального законодателя не может выделить в натуре принадлежащую ей долю земельного участка с целью последующего распоряжения своей земельной собственностью.

Однако Судебная коллегия по гражданским делам Верховного Суда РФ не нашла оснований для отмены решений судов первой и второй инстанций Республики Мордовия, поскольку согласно п. 2 ст. 1 Закона об обороте сельхозземель правовое регулирование отношений в области оборота земельных участков и долей в праве общей собственности на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения осуществляется в том числе законами субъектов РФ. Следовательно, противоречий норм материального права в ст. 2 действовавшего в период возникновения спора Закона от 07.07.2003 № 32-з «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения в Республике Мордовия» федеральному законодательству не установлено.

Верховный Суд РФ указал, что федеральное законодательство в регулировании оборота земель сельскохозяйственного назначения

исходит из принципов допустимости ограничения свободы оборота таких земель в целях достижения баланса конституционных ценностей, сохранения целевого использования, наименьшего дробления участков из состава таких земель как основы жизнедеятельности народов России – с одной стороны, и защиты интересов собственника по свободному владению, пользованию, распоряжению землями сельскохозяйственного назначения – с другой.

Считаю изложенную позицию Верховного Суда РФ не вполне обоснованной, поскольку истица обратилась в суд по поводу защиты своего права на землю как собственника, и не совсем понятно, в чем суд увидел нарушение принципа целевого использования земельных участков. Подобные заявления по защите нарушенных прав собственности на землю теоретически могут подать многие владельцы земельных долей в Республике Мордовия. Они были наделены правом на выдел земельного участка в счет доли федеральными нормативными правовыми актами. Законодатели Республики Мордовия такие федеральные установления сочли слишком «мелкими» и решили их «укрупнить», поставив тем самым земельных собственников перед вынужденным выбором: либо продавать свою земельную долю иным сособственникам, либо, напротив, приобретать ее у них, чтобы выделяемые в счет земельных долей земельные участки соответствовали установленным ими минимальным параметрам.

На мой взгляд, истице следовало бы изменить заявленные требования и просить выделить ей земельный участок для ведения (расширения) личного подсобного хозяйства (далее – ЛПХ) на основании абз. 4 п. 1 ст. 4 Закона об обороте сельхозземель. Согласно упомянутой норме требования о минимальных для выделения в натуре размерах земельных участков не распространяются на случаи выдела в

счет земельной доли земельного участка для ведения ЛПХ или ведения фермерского хозяйства, если их основной деятельностью является садоводство, овощеводство, цветоводство, виноградарство, семеноводство, птицеводство, пчеловодство, рыболовство или другая деятельность в целях производства сельскохозяйственной продукции по технологии, допускающей использование земельных участков, размеры которых менее чем минимальные размеры земельных участков, установленные законами субъектов РФ.

Как видно из приведенного примера, Верховный Суд РФ подтвердил лишь формальное соответствие федеральным предписаниям норм материального права, закрепленных в Законе Республики Мордовия. При этом суд указал, что он не входит в обсуждение вопросов нарушения конституционных прав заявительницы, гарантированных ст. 36 Конституции РФ, оспариваемыми положениями Закона Республики Мордовия, так как данный вопрос отнесен к компетенции Конституционного Суда РФ, поскольку требует толкования объема правомочий субъектов в рамках конституционного права по владению, пользованию и распоряжению землей, определения его пределов и соотношения с другими конституционными ценностями, гарантированными гражданам, обществу и народу, проживающему на территории России в целом. Вместе с тем согласно п. 3 постановления Пленума Верховного Суда РФ от 31.10.1995 № 8 «О некоторых вопросах применения судами Конституции Российской Федерации при осуществлении правосудия» суды общей юрисдикции вправе сами обращаться в Конституционный Суд РФ с запросом о соответствии того или иного закона, примененного или подлежащего применению по конкретному делу, Конституции РФ. Однако, как показывает практика, суды неохотно делают это.

По моему мнению, положения ст. 2 Закона Республики Мордовия «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения в Республике Мордовия» и аналогичные законы иных субъектов РФ можно расценить как противоречащие положениям не только ст. 36 Конституции РФ о свободе распоряжения земельными участками, находящимися в собственности граждан и их объединений, но и ч. 3 ст. 55 Конституции РФ, согласно которой права граждан могут быть ограничены только федеральным законом и только в той мере, в какой это необходимо в целях защиты конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства. Считаю также, что судебные решения, подобные принятым при применении названного Закона Республики Мордовия, создают возможность для злоупотреблений, порождают противоречивую судебную практику, не отвечают принципу равенства граждан перед законом и судом (чч. 1 и 2 ст. 19 Конституции РФ).

В целях исключения отмеченных правовых коллизий, возникающих в ходе реализации на региональном уровне предписаний Закона об обороте сельхозземель и приводящих к фактическому ограничению осуществления права собственности граждан на земельную долю, считаю целесообразным внести дополнение в п. 1 ст. 4 названного Закона об установлении минимальных размеров земельных участков, выделяемых гражданам в счет земельных долей, в пределах тех среднерайонных норм бесплатной передачи сельскохозяйственных земель в собственность гражданам, которые устанавливались согласно Указу Президента РФ от 02.03.1992 № 213 «О порядке установления нормы бесплатной передачи земельных участков в собственность граждан».

* * *

Итак, можно заключить, что по общим правилам гражданского законодательства (п. 2 ст. 213 ГК РФ) количество и стоимость имущества, находящегося в собственности граждан и юридических лиц, не ограничивается, за исключением случаев, когда такие ограничения установлены законом в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства. Исходя из того, что земля является публичным благом – достоянием народов, проживающих на соответствующей территории, основная регулирующая функция государства в сфере оборота земель сельскохозяйственного назначения – обеспечивать оптимизацию концентрации земельных ресурсов как основного и незаменимого средства производства в сельском хозяйстве. При этом нельзя допускать как чрезмерного сосредоточения земли в руках одного собственника, так и излишнего дробления земельных участков до пределов, когда их использование по целевому назначению становится либо затруднительным либо малоэффективным.

Библиографический список

1. Калинин Н. И., Удачин А. А. Постатейный комментарий к Федеральному закону «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» (с изменениями и до-полнениями). – М.: Международная академия оценки и консалтинга, 2004. С. 8.
2. Анисимов А. П., Мелихов А. И. Правовой режим земельных участков: новый межотраслевой подход к соотношению норм гражданского и земельного права // Право и экономика. 2008. № 12. С. 50.

3. етриков А. В., Узун В. Я. Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»: поиск баланса интересов сельскохозяйственных организаций и крупного капитала // Право и политика. 2002. № 10. С. 41-45.

4. Быстров Г. Е. Частноправовые и публично-правовые начала организации оборота земель // Землеустройство. 2005. № 8. С. 46.

5. Анисимов А. П., Мелихов А. И. Правовой режим земельных участков: новый межотраслевой подход к соотношению норм гражданского и земельного права // Право и экономика. 2008. № 12. С. 50.

6. Мазуров А. А., Нахратов В. В., Чуркин В. Э. Комментарий к Федеральному закону «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» (постатейный). 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Частное право, 2009

7. Научно-практический комментарий к Федеральному закону «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» (постатейный) / Под ред. А. А. Ялбулганова.

8. Мазуров А. А., Нахратов В. В., Чуркин В. Э. Указ. соч.

9. Павлова Э. И. Государственное регулирование сельского хозяйства во Франции. – М., 1988. С. 98.

10. Назаренко В. И. Зарубежный опыт функционирования земельного рынка. – РАСХН. ВНИИТЭИ АПК // liberal.in.ua/daydzhest/zarubezhniy-opit-funktsionirovaniya-zemelnogo-rinka.html

11. Устюкова В. В. Правовое регулирование оборота земель сельскохозяйственного назначения в субъектах Российской Федерации // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2004. № 7. С. 68.

Электронное научное издание

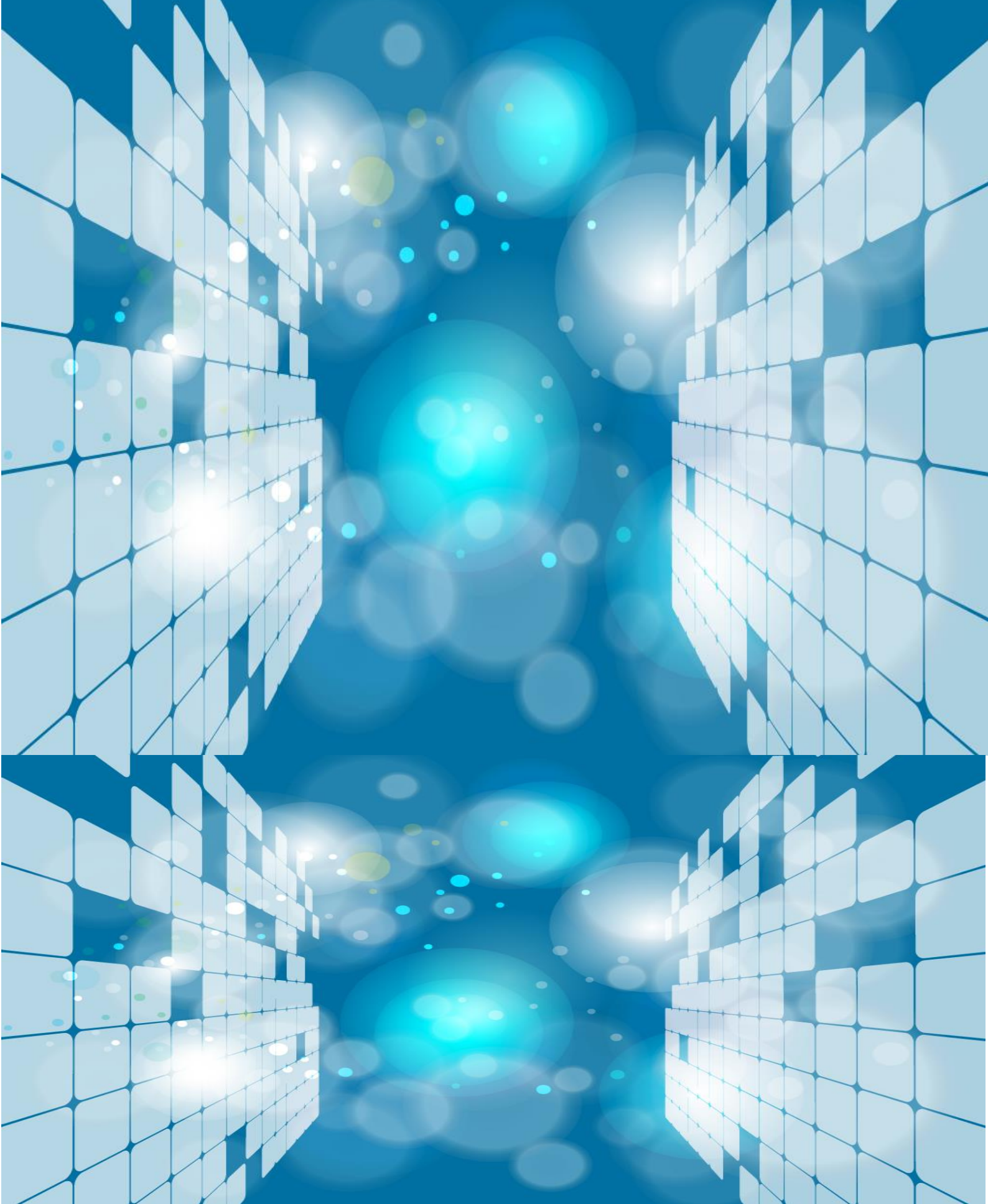
НАУКА, ИННОВАЦИИ И СОВРЕМЕННЫЕ ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ

сборник научных трудов по материалам Международной научно-
исследовательской конференции

02 октября 2017 г.

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

Подготовлено с авторских оригиналов



ISBN 978-1-370-30607-7



9 781370 306077

Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 7,4. Тираж 100 экз.

Издательство НОО Профессиональная наука
Нижний Новгород, ул. Ломоносова 9, офис 309
Издательство Smashwords, Inc. 15951 Los Gatos
Blvd., Ste 16, USA