

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ

ГУМАНИТАРНЫХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК



16+

ISSN 2500-1000 (Print)
ISSN 2500-1086 (Online)

*International Journal of Humanities and
Natural Sciences*

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ
гуманитарных и естественных наук
№ 6-2

2019

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ *гуманитарных и естественных наук*

№ 6-2 июнь 2019 г.

международный ежемесячный научный журнал

Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) на платформе Elibrary.ru

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77 — 66830 от 15.08.2016

Главный редактор – Матвеев Данил Максимович, канд. экон. наук, доцент

Члены редакционной коллегии

Тогусаков О.А. – д-р филос. наук, профессор, член-корреспондент НАН (Киргизия)

Ионесов В.И. – д-р культурологии, канд. ист. наук, доцент (Россия)

Ларионов М.В. – д-р биол. наук, профессор (Россия)

Чертыкова М.Д. – д-р филол. наук, ведущий научный сотрудник (Россия)

Коробейников А.Г. – д-р техн. наук, профессор (Россия)

Кондрашихин А.Б. – д-р экон. наук, канд. техн. наук, профессор (Россия)

Жеребкин М.В. – д-р полит. наук, профессор (Россия)

Храмцова Ф.И. – д-р полит. наук, профессор (Белоруссия)

Логонова М.В. – д-р филос. наук, профессор (Россия)

Герасимов Б.Н. – д-р экон. наук, профессор (Россия)

Окулич-Казарин В.П. – д-р пед. наук, профессор (Польша)

Ниценко В.С. – д-р экон. наук, доцент (Украина)

Эрастов Е.Р. – д-р мед. наук, доцент (Россия)

Датий А.В. – д-р мед. наук (Россия)

Саидов С.Ш. – политолог (Узбекистан)

В Международном журнале гуманитарных и естественных наук публикуются результаты научных исследований фундаментального и прикладного характера в области физики, химии, биологии, экономики, философии, финансов, управления и других наук. К публикации принимаются статьи как уже состоявшихся ученых, так и начинающих (аспирантов, магистров, студентов).

Рабочий язык журнала русский и английский.

Все статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Редакция оставляет за собой право отклонить поданные на публикацию материалы научных исследований без объяснения причин.

Материалы публикуются в авторской редакции

Контактная информация:

E-mail: info@intjournal.ru

Сайт: <http://intjournal.ru/>

Телефон: +7-905-951-51-63

Ответственный редактор: Шаев Константин Сергеевич

Учредитель и издатель: ООО «Капитал»

СОДЕРЖАНИЕ

Биологические науки

Курамшина Н.Г., Гизетдинова А.А., Зиганшина Л.Б., Рахматуллина А.Н. Геоэкологическая оценка территории города Уфы (Советский район) по биоиндикации снежного покрова _____	6
Мухаметова С.В., Куклина Е.Э. Фенология дальневосточных видов Betulaceae в условиях Республики Марий Эл _____	12
Наими О.И. Направленность биохимических процессов в черноземе при компостировании с соломой в модельном опыте _____	15
Сафаргалина Э.А., Магид М.А., Ситькова Д.К., Курамшина Н.Г. Сравнительная геоэкологическая оценка состояния воздушной среды в жилой и транспортно-магистральной зонах Ленинского района города Уфы _____	18
Тарадин С.А. Агрофизические свойства чернозёмов обыкновенных в зависимости от способов основной обработки почвы при возделывании подсолнечника на эродированных землях Ростовской области _____	23
Тарадин С.А. Водопроницаемость и плотность сложения чернозёмов обыкновенных в зависимости от способов основной обработки почвы при возделывании подсолнечника на склоновых землях _____	27

Исторические науки

Калинкин Г.А. Конструирование истории и поиск национального «прамифа» в рамках нациестроительства в постсоветском Таджикистане _____	31
Мельникова Л.А. Политические контакты Ливии со странами Магриба в 1970-1980-е годы _____	35
Оразов К.Я. Проблема определения границ и территориальной целостности Королевства Ирак _____	41

Культурология

Герасимов Б.Н. Исследование и развитие организационной культуры _____	46
Кремнева В.Н., Солодовник Е.М. Представления современных студентов об идеальных параметрах женской фигуры _____	58

Медицинские науки

Хайрутдинова Э.И. Формирование конкурентных преимуществ отрасли российской детской хирургии на международной арене _____	63
---	----

Педагогические науки

Кремнева В.Н., Солодовник Е.М. Категория «здоровье» в представлении младших школьников _____	66
Кремнева В.Н., Соловьева Н.В. Различия в системах физического воспитания в высших учебных заведениях США и России _____	71
Сбитнева О.А. Место и значение физической культуры в профилактике остеохондроза и укреплении здоровья _____	75
Сбитнева О.А. Ориентация студенчества на развитие экстремальных видов спорта _____	79
Снатенкова А.А., Косило Д.О. Роль наставничества в системе здравоохранения (опыт Калужской области) _____	82
Соловьева Н.В., Евтропкина Д.С. Мотивация обучающихся при выборе элективного направления «фитнес» _____	87

Солодовник Е.М. Опыт реализации дисциплины «физическая культура и спорт» в ПетрГУ _____	90
Солодовник Е.М., Синякова С.И. Особенности организации профориентационной работы кафедры физической культуры ПетрГУ _____	94
Политология	
Глазков П.С. Государственные институты культурной дипломатии Исламской Республики Иран _____	97
Дубровская К.В. Факторы формирования политики Ливана: общее и различное со странами ближневосточного региона _____	101
Сельскохозяйственные науки	
Жаркова С.В. Влияние предшественника на урожайность яровой мягкой пшеницы _____	105
Курсакова В.С., Ступина Л.А., Чернецова Н.В. Оценка влияния микробных препаратов на урожайность кукурузы в условиях степной зоны Алтайского края _____	108
Патрикеев Е.С. Видовой состав сорных растений в посевах кукурузы _____	112
Патрикеев Е.С. Защита яровой тритикале от сорной растительности _____	115
Чевычелова Н.В., Жаркова С.В. Фитосанитарная оценка семенных клубней картофеля _____	119
Социологические науки	
Гурьянова С.С. Межнациональные отношения в молодежной среде _____	122
Ханиева Э.Р. Социальная активность студентов, занимающихся и не занимающихся спортом: сравнительный анализ _____	125
Технические Науки	
Масленников А.Н., Мыльцев В.И., Пономарёв М.А. Природа обслуживания воздушного движения _____	128
Рекун Т.А. Применение стальных конструкций при проектировании детского сада _____	134
Селиверстов М.В. Определение угловой скорости вращения диска при его восстановлении методом электромеханического деформирования _____	138
Швырев Б.А., Тимонов Д.А., Швецов М.А. Обзор методов выявления каналов течи акустической информации посредством модуляции видимого света _____	141
Швырев Б.А., Тимонов Д.А., Швецов М.А. Структура устройства обнаружения утечки информации посредством модуляции видимого света _____	144
Шемякина М.А. Моделирование квантового алгоритма саймона на классическом компьютере _____	147
Ярыгин П.К., Бондаренко А.С., Турилов М.А. Анализ и оценка уязвимости информации в кредитных организациях _____	151
Ярыгин П.К., Бондаренко А.С., Турилов М.А. Оценка рисков актуальных угроз при чипировании человека _____	158
Ярыгин П.К., Бондаренко А.С., Турилов М.А. Программно-аппаратный аспект при чипировании человека _____	167
Филологические науки	
Покоякова К.А. Особенности динамики и этнокультурной специфики русского языкового сознания на примере ассоциативных полей «мужчина» и «женщина» _____	176

Суворова Н.А., Поздняков В.В. Образ России в британской сетевой газете The Guardian: дискурсивный и оценочный аспект (на материале публикаций в период чемпионата мира по футболу 2018 года) _____ 180

Экономические науки

Артуров М.Н. Инновации – эффективная стратегия развития организации на долгосрочную перспективу _____ 184

Балашев Н.Б., Кузнецова А.В., Васильева А.А. Анализ преимуществ и недостатков реализации пилотного проекта Фонда социального страхования России «прямые выплаты» на примере Тульской области _____ 187

Балькова Д.В., Алексин А.Ю. Мировые стандарты кадровой политики _____ 193

Булатов Е.В. Оценка интеллектуальной собственности _____ 196

Козлова Г.Г. Влияние мультипликатора потребительских расходов на развитие экономики _____ 199

Котова А.С. Динамика экономического развития регионов и финансовых показателей их бюджетов _____ 203

Кутовая С.В. Социально-экономические факторы социальной динамики в Еврейской автономной области _____ 210

Саяпина П.А. Управление рисками государственных закупок и их характер _____ 213

Слепцова Е.В., Томчак А.Ю. Основные формы проявления макроэкономической нестабильности в современной России _____ 216

Тихонова К.С., Яруллин Р.Р. Современное состояние государственного долга в Российской Федерации _____ 220

Челекбай А.Д., Альмерекоев Н.А. Дедолларизация и проблемы развития общего финансового рынка ЕАЭС _____ 223

Юридические науки

Иванский В.П. Система государственного регулирования интеллектуальной собственности _____ 228

Макушенко А.В. Штраф как уголовное наказание имущественного характера _____ 231

Репина С.И. Проблемы доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к государственным закупкам _____ 235

Романова Е.Д. Новые полномочия председательствующего в судебном заседании: право на ограничение выступления _____ 238

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА УФЫ (СОВЕТСКИЙ РАЙОН) ПО БИОИНДИКАЦИИ СНЕЖНОГО ПОКРОВА

Н.Г. Курамшина, д-р биол. наук, профессор

А.А. Гизетдинова, магистрант

Л.Б. Зиганшина, магистрант

А.Н. Рахматуллина, магистрант

Уфимский государственный авиационный технический университет
(Россия, г. Уфа)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11301

Аннотация. Исследовано состояние атмосферного воздуха городской среды города Уфа в Советском районе с использованием биологического метода диагностики. Проведено сравнение состояния загрязнения воздушной среды по токсичности снегового покрова в жилой и транспортно-магистральной зонах исследуемого района.

Ключевые слова: геоэкологическая оценка территории, городская среда, жилая и транспортно-магистральная зона, биологические методы диагностики.

Одно из важнейших требований, предъявляемых к развитию города, является создание благоприятной экологической ситуации в городе. В связи с этим важно не только правильно спланировать расположение городских застроек с учетом метеорологических условий и ландшафтных особенностей, но и регулярно проводить мониторинг атмосферного воздуха и оценку его состояния для своевременного предотвращения загрязнения природной среды.

Уфа – крупный административный, промышленный, культурный и научный центр Российской Федерации, столица Республики Башкортостан (численность населения 1096702 чел.). Уфа находится в северной лесостепной подзоне. Климат умеренно континентальный. Отличительными особенностями климатических и метеорологических условий г. Уфы являются преобладающее южное направление ветра, небольшое количество дней со штилем, достаточно большое среднегодовое количество осадков. Климатический потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА) составляет 2-3, таким образом, территория города Уфа относится к зоне умеренного потенциала загрязнения атмосферы.

Данные о содержании антропогенных химических ингредиентов в снеге являются практически единственным материалом для оценки реального загрязнения воз-

душной среды в зимний период на территориях крупных городов. Следует отметить, что атмосферный воздух является одним из наиболее значимых факторов среды обитания, оказывающих влияние на здоровье человека. Загрязнение воздуха неблагоприятно влияет на здоровье людей, поэтому охрана атмосферного воздуха приоритетное направление в оздоровлении природной среды в целом [1, 2].

Снежный покров накапливает в своем составе практически все вещества, поступающие в атмосферу. В связи с этим снег можно рассматривать как своеобразный индикатор загрязнения окружающей среды. Вредные вещества, выбрасываемые промышленными предприятиями, автомобильными выхлопы из снега с талыми водами поступают в водоемы, загрязняя их. Одним из подходов изучения состояния снегового покрова является метод биотестирования. Биотестирование – метод определения качества среды по реакции живых организмов (тест-объектов). Оно позволяет установить районы и источники загрязнения [3, 4].

Заметно возросший интерес к биоиндикационным исследованиям в значительной мере обусловлен потребностями практики и необходимостью совершенствовать систему экологического контроля. У живых биоиндикаторов есть преимущества по сравнению с химическими методами оцен-

ки состояния природной среды, широко используемыми в настоящее время:

- они объединяют все биологически важные данные о природной среде и характеризуют ее состояние в целом,

- на фоне хронической антропогенной нагрузки биоиндикаторы реагируют на незначительное влияние в силу кумулятивного эффекта,

- исключают целесообразность регистрации физических и химических показателей среды,

- делают необязательным использование дорогостоящих и трудоемких физических и химических методов для измерения биологических показателей [5-7].

Изучение экологической безопасности снегового покрова позволяет сделать вывод о чистоте и экологическом состоянии атмосферного воздуха, поверхностного слоя почвы и близлежащих водоёмов. Они тесно взаимосвязаны между собой и на-

рушение в одном из них приводит к изменениям деятельности биогеоценоза и негативным последствиям, влияющим на здоровье населения [8, 9].

В настоящей работе представлены исследования загрязнения снегового покрова на территории города Уфы в 2019 году по влиянию на развитие биотест – растений.

Предмет исследования – состояние городской среды, оцениваемое биологическими методами диагностики. Цель: сравнить состояние воздушной среды в жилой и транспортно-магистральной зоне города Уфа, Советский район по токсичности снега с помощью биотестирования.

Объект исследования – снеговой покров, взятый из разных точек жилой и транспортно – магистральной зон в Советском районе города Уфы и фоновой территории (село Ассы, Белорецкого района), контрольная территория – село Красный Ключ) (рис. 1).

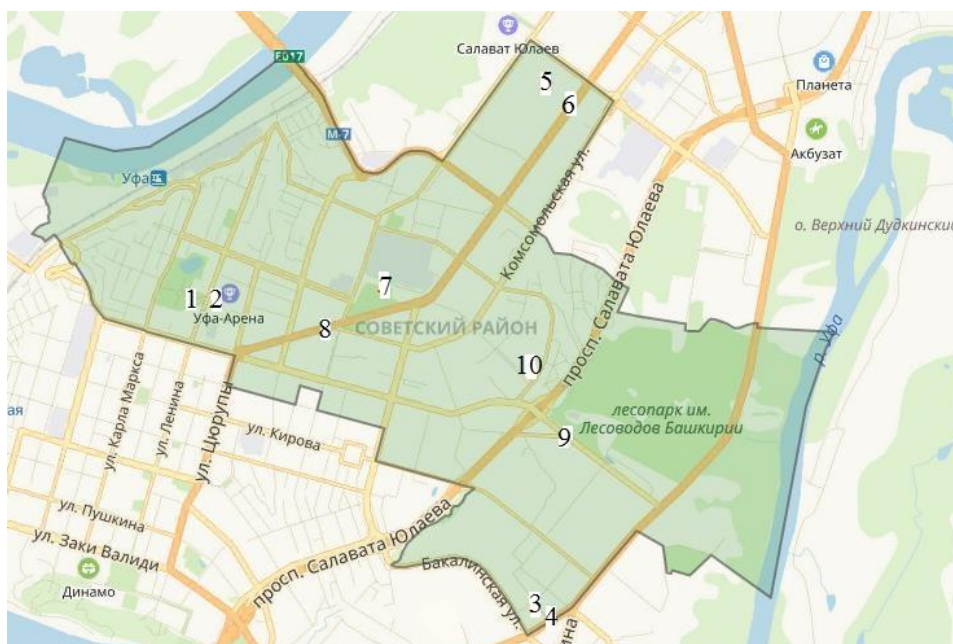


Рис. 1. Пункты (точки) отбора проб снега (Уфа, Советский район, 2019)

Таблица 1. Точки отбора проб снега в жилой зоне Уфы, Советского района

№ пробы	Место отбора	Координаты
1	ул. Ленина, 65 А	54.737932, 55.952658
3	ул. Менделеева, 141	54.713973, 55.997603
5	ул. Октября проспект, 45/3	54.755051, 55.999070
7	ул. 50 лет Октября, 18	54.7450820, 55.9916168
9	ул. Николая Дмитриева, 5	54.733510, 55.996977

Таблица 2. Точки отбора проб снега в транспортно-магистральной зоне Уфы, Советского района

№ пробы	Место отбора	Координаты
2	ул. Ленина	54.737802, 55.953435
4	ул. Менделеева	54.714275, 55.997578
6	ул. Октября проспект	54.768412, 56.020837
8	ул. 50 лет Октября	54.736436, 55.968959
10	ул. Сагита Агиша	54.728555, 56.001640

Фоновые и контрольные точки отбора проб снегового покрова: №1 – фоновая точка отбора проб снега – сел Ассы, Бело-

рецкого района; №2 – контрольная точка отбора проб снега – село Красный Ключ, Нуримановского района (табл. 3).

Таблица 3. Фоновые и контрольные точки отбора проб снега на территории Башкортостана

№ пробы	Место отбора	Координаты
Фон	село Ассы	54.22, 19.66
Контроль	село Красный Ключ	55.2236, 56404745

Токсикологическая оценка проб снеговой воды проводилась методом биотестирования с использованием семян гороха. Через 7 дней прорастания оценивали следующие показатели: процент всхожести (энергия прорастания); среднюю длину корня(М) и ошибку среднего(m); среднюю длину проростка(М) и ошибку среднего(m); индекс токсичности.

Результаты исследования. Из 7 районов города Уфы Советский район – самый густонаселенный. На 1 кв. км территории приходится более 11 тысяч человек. В районе проживают более 179 тысяч человек.

Район расположен на пересечении железнодорожных, автомобильных магистралей. Здесь находятся железнодорожный вокзал станции «Уфа» и главные транспортные артерии столицы – проспекты Октября и Салавата Юлаева.

На настоящее время в районе действует 8 крупных промышленных предприятий: ОАО «Уфимский тепловозоремонтный завод», «Уфагаз» – филиал ОАО «Газсервис», ОАО «УПО Геофизприбор», ОАО «НПФ Геофизика», ОАО «Уфимский завод микроэлектроники Магнетрон», ОАО «УАП Гидравлика», ОАО «УЗЭМИК», ГУП РБ «Уфимский полиграфкомбинат».

Анализ данных по экологической обстановке в городе Уфа показывает, что одной из наиболее острых проблем является загрязнение атмосферного воздуха. Качество атмосферного воздуха формируется главным образом выбросами различных соединений от стационарных и передвижных источников. Это и определяет экологическую картину города и района.

За 2018 год объем валовых выбросов от стационарных источников в Советском районе г. Уфа составил 18 тыс. т.

Экологическое состояние Советского района г. Уфа характеризует также сравнительный анализ объемов выбросов в расчете на единицу площади застройки на одного жителя. Плотность выбросов загрязняющих веществ на 1 га территории – 3,16 т.

Изучение загрязнения атмосферного воздуха, с использованием биоиндикационных подходов, адекватно оценивает разные функциональные зоны урбанизированной территории [11].

Результаты анализа органолептических показателей снеговых проб показали, что самый чистый снег в образцах жилой зоны. Снег белый, талая вода без запаха, бесцветна, отсутствуют посторонние примеси.

Самым грязным был снег в транспортно-магистральной зоне района. Цвет снега

серый, обусловлен пылью и сажой, ощущается неприятный запах, цвет талой воды – тёмный, при оттаивании образуется осадок.

Результаты биотестирования снега в жилой и транспортно-магистральной зонах отражены в таблицах 4 и 5 соответственно.

Таблица 4. Характеристика токсичности снега в жилой зоне Советского района Уфы по биотестированию (март 2019)

№ пробы	Координаты отбора	Энергия проростка, %	Вид растения	M±m корня	M±m проростка	Индекс токсичности	
						И т.к.	И т.п.
1	54.737932, 55.952658	100	Горох	84,70±15,02	39,50±3,80	0,97	0,97
3	54.713973, 55.997603	100	Горох	50,35±12,82	40,89±4,32	0,57	1,00
5	54.755051, 55.999070	100	Горох	38,90±5,58	17,90±5,66	0,44	0,44
7	54.745082, 55.9916168	80	Горох	45,50±20,00	27,80±9,50	0,52	0,68
9	54.733510, 55.996977	80	Горох	43,50±15,75	15,60±6,40	0,50	0,38
Фон	54.22, 19.66	100	Горох	76,30±11,64	42,20±3,40	0,87	1,03
Контроль	55.2236, 56404745	100	Горох	87,60±21,60	40,80±7,84	1,00	1,00

Таблица 5. Характеристика токсичности снега в транспортно-магистральной зоне Советского района г. Уфы по биотестированию (март 2019)

№ пробы	Координаты отбора	Энергия проростка, %	Вид растения	M±m Корня	M±m проростка	Индекс токсичности	
						И т.к.	И т.п.
2	54.737802, 55.953435	100	Горох	64,00±12,60	39,30±7,92	0,73	0,96
4	54.714275, 55.997578	100	Горох	60,70±15,44	36,90±4,85	0,70	0,90
6	54.768412, 56.020837	100	Горох	41,20±12,60	34,60±9,90	0,47	0,85
8	54.736436, 55.968959	90	Горох	87,30±21,80	42,40±10,60	0,99	1,04
10	54.728555, 56.001640	100	Горох	41,20±12,60	34,60±9,90	0,47	0,85
Фон	54.22, 19.66	100	Горох	73,70±34,62	44,00±11,25	0,84	1,07
Контроль	55.2236, 56404745	100	Горох	87,60±21,60	40,80±7,84	1,00	1,00

На рисунке 2 приведена сравнительная геоэкологическая оценка безопасности снегового покрова на территории Совет-

ского района города Уфа по биотест растению (горох) в жилой и транспортно-магистральной зонах.

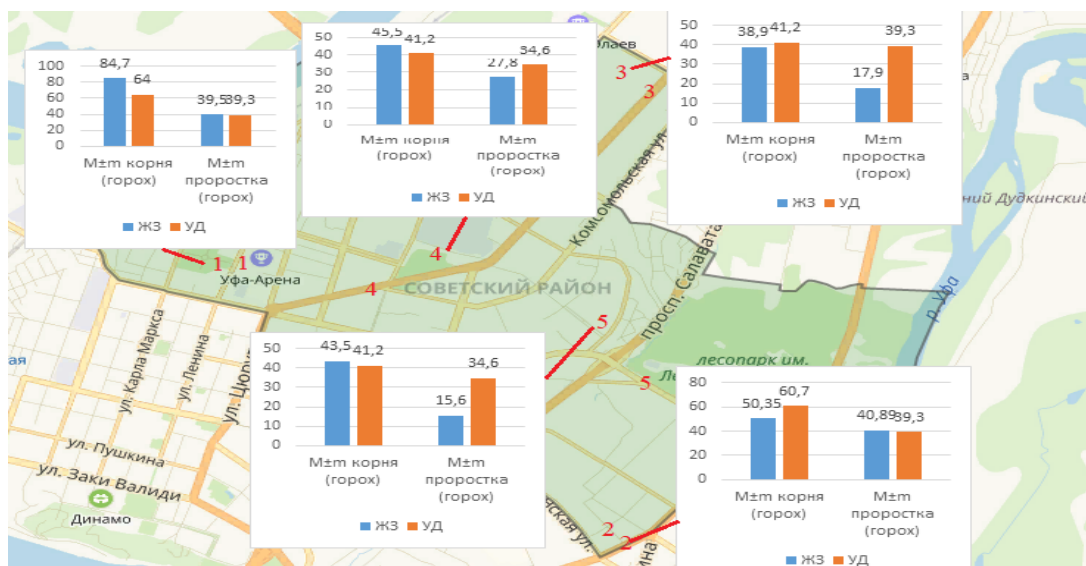


Рис. 2. Геоэкологическая оценка безопасности снегового покрова на территории Советского района Уфы по биотест растению (горох) в жилой и транспортно-магистральной зонах

Использование метода биотестирования позволило оценить состояние городского атмосферного воздуха на территории Советского района г. Уфы. Следует отметить, что в большей степени угнетается развитие корневой системы (табл. 1, 2). Пробы снегового покрова №5, 6 и №9, 10, расположенные вблизи крупных магистралей – проспекта Октября и проспекта Салавата Юлаева, соответственно, имеют наибольшее загрязнение из-за большой загруженности транспортной зоны. Более благоприятные условия наблюдаются отмечены в пробах №1, 2, расположенных вблизи парка им. Якутова, где автотранспорта значительно меньше.

Таким образом, проведение геоэкологической оценки территории

Библиографический список

1. Воробьева Т.А., Пешкова С.А. Особенности оценки загрязнения атмосферного воздуха в городах (на примере г. Уфы) // В сборнике: ГЕОГРАФИЯ И РЕГИОН Материалы международной научно-практической конференции: В 6 томах. Пермский государственный национальный исследовательский университет. – 2015. – С. 32-37.
2. Кураמיшина Н.Г., Имашев У.Б. Геохимическое, эколого-социальное состояние основных техногенных зон Башкортостана. – Уфа: Гилем, 2013. – 236 с.
3. Шадманова Т. Х., Чуйков Ю. С. Экологические основы биоиндикационных исследований // Астраханский вестник экологического образования. – 2012. – №2(20). – С. 157-164.
4. Оказова З.П., Гаппоева В.С., Исаева С.Э. Место биоиндикации в системе экологического мониторинга // Успехи современной науки. – 2017. – Т. 1, №8. – С. 25-33.

5. Багандова Л. М., Аиурбекова Т. Н. Современное состояние проблемы анализа природной среды, биомониторинга и биоиндикации антропогенных воздействий // Юг России: экология, развитие. – 2011. – №3. – С. 96-99.

6. Павлова Л. М., Шумилова Л. П., Радомская В. И., Котельникова И. М., Тимченко Н. А., Сергеева А. Г. Анализ показателей биотического контроля для оценки состояния окружающей природной среды // Известия Самарского научного центра РАН. – 2017. – №5-1. – С. 45-51.

7. Антипова А.В. Россия. Эколого-географический анализ территорий / А.В. Антипова. – М.: Смоленск: Маджента. – 2011. – 384 с.

8. Гапенко П.С., Щеглова А.С., Межова Ю.В., Герасимова Л.А. Биотестирование зимних осадков на территории Красноярской урбоэкосистемы // Известия Самарского научного центра РАН. – 2017. – №6. – С. 739-741.

9. Галеева Э.М., Хасанова Э.И., Хафизова И.А. Пространственная структура загрязнения снежного покрова г. Уфы // Вестник Удмуртского университета. Серия Биология. Науки о Земле. – 2014. – № 4. – С. 7-11.

10. Курамшина Н.Г., Нуртдинова Э.Э., Имашев У.Б. Геохимическая оценка загрязнения тяжёлыми металлами городских почв Башкортостана // Башкирский химический журнал. – 2015. – №23. – С. 47-52.

11. Государственный доклад «Об экологической ситуации на территории республики Башкортостан в 2017 году». – Уфа: Башкирская издательская компания, 2017. – 157 с.

12. Минигазимов Н.С., Хайдаршина Э.Т., Батанов Б.Н. Исследование загрязнения снежного покрова - одного из основных факторов формирования поверхностного стока города Уфы // Вестник СГУГиТ (Сибирского государственного университета геосистем и технологий). – 2019. – Т. 24. № 1. – С. 246-263.

GEOECOLOGICAL ASSESSMENT OF THE TERRITORY OF THE CITY (SOVETSKY DISTRICT) FOR BIOINDICATION OF THE SNOW COVER

N.G. Kuramshina, *doctor of biological sciences, professor*

A.A. Gizetdinova, *graduate student*

L.B. Ziganshina, *graduate student*

A.N. Rakhmatullina, *graduate student*

Ufa state aviation technical university

(Russia, Ufa)

Abstract. *The state of the atmospheric air in the urban environment of the city of Ufa in the Sovetsky district was investigated using a biological diagnostic method. A comparison was made of the state of air pollution on the toxicity of snow cover in residential and transport-main zones of the study area.*

Keywords: *geoecological assessment of the territory, urban environment, residential and transport-trunk zone, biological methods of diagnosis.*

ФЕНОЛОГИЯ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫХ ВИДОВ BETULACEAE В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

С.В. Мухаметова, канд. с.-х. наук

Е.Э. Куклина, магистрант

Поволжский государственный технологический университет
(Россия, г. Йошкар-Ола)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11302

Аннотация. Приведены результаты фенологических наблюдений 2014-2018 гг. за 5 дальневосточными видами семейства *Betulaceae* в условиях Республики Марий Эл. Определены виды с самыми ранними и самыми поздними сроками прохождения фенофаз. *Betula dahurica* и *Betula costata* характеризовались неустойчивым цветением. *Duschekia fruticosa* отличалась поздним листопадом и длительной продолжительностью вегетации.

Ключевые слова: Березовые, *Betulaceae*, береза, *Betula*, дюшекия, *Duschekia*, лещина, *Corylus*, фенологические наблюдения, сезонное развитие.

Березовые (*Betulaceae* Gray) – типичные бореальные растения, распространенные во всех умеренных, внетропических областях северного полушария. Происхождение берёзовых относится к концу мелового периода (около 70 миллионов лет назад) и приурочено к Центральной части Китая. Основная часть родов и видов данного семейства являются естественными для этого района, многие из них являются эндемиками [1].

Семейство содержит 7 родов и 100–170 видов, из них на территории российского Дальнего Востока естественно произрастают растения 22 видов из 5 родов [2]. В условиях Дендрария Ботанического сада-института ПГТУ (г. Йошкар-Ола) ведется интродукционная работа с 11 видами 5 родов семейства *Betulaceae* дальневосточной флоры [3]. Фенологические наблюдения

проводятся за растениями 5 видов из 3 родов.

Целью данного исследования явилось обобщение результатов фенологических наблюдений за дальневосточными представителями семейства *Betulaceae* в Республике Марий Эл.

Объектами исследования стали растения 5 видов: береза даурская (*Betula dahurica* Pall.), береза ребристая (*Betula costata* Trautv.), дюшекия кустарниковая (*Duschekia fruticosa* (Rupr.) Pouzar), лещина Зибольда (*Corylus sieboldiana* Blume), лещина маньчжурская (*Corylus mandshurica* Maxim.). Все растения произрастают в Дендрарии БСИ ПГТУ и вступили в генеративную фазу развития. Характеристика образцов приведена в таблице 1.

Таблица 1. Характеристика образцов *Betulaceae*

Наименование вида	Происхождение исходного материала	Возраст растений на 2018 год, лет
<i>Betula dahurica</i>	Растения, г. Москва, ГБС РАН	31
<i>Betula costata</i>	Растения, г. Москва, ГБС РАН	32
<i>Duschekia fruticosa</i>	Растения, г. Москва, ГБС РАН	35
<i>Corylus sieboldiana</i>	Семена, Польша, г. Рогов, Арборетум	29
<i>Corylus mandshurica</i>	Семена, г. Хабаровск, ДальНИИЛХ	42

Фенологические наблюдения проводили в 2014–2018 гг. согласно методике ГБС РАН для ботанических садов [4]. Календарные даты были переведены в непре-

рывный числовой ряд с 1 марта по Г.Н. Зайцеву [5]. Результаты наблюдений обработаны с помощью пакета программы

Microsoft Excel на 95-процентном уровне значимости.

Результаты фенологических наблюдений за вегетативными органами растений приведены в таблице 2.

Таблица 2. Средние многолетние фенодаты и стандартная ошибка (дни) развития вегетативных органов дальневосточных видов *Betulaceae*

Наименование вида	Начало разverzания почек (1ПЧ2)	Начало роста побегов (1ПБ1)	Окончание роста побегов (2ПБ2)	Период роста побегов, дни	Полное облиствение (2Л3)	Начало расцветивания листьев (1Л4)	Массовый листопад (2Л5)	Продолжительность вегетации, дни
<i>Betula dahurica</i>	1.V±1,5	7.V±2,2	13.VII±5,3	67±4,1	17.VI±4,6	16.IX±1,5	6.X±1,6	158±2,2
<i>Betula costata</i>	30.IV±1,9	7.V±2,3	17.VII±2,8	71±3,3	17.VI±4,1	15.IX±1,7	4.X±2,6	157±3,3
<i>Duschekia fruticosa</i>	28.IV±2,4	3.V±1,7	18.VII±5,4	76±6,5	6.VI±3,3	–	17.X±1,4	172±2,0
<i>Corylus sieboldiana</i>	26.IV±2,3	2.V±1,9	18.VI±6,4	47±5,3	16.VI±2,7	13.IX±3,8	6.X±4,3	162±5,3
<i>Corylus mandshurica</i>	27.IV±2,8	3.V±1,6	17.VI±5,6	44±4,7	17.VI±3,5	17.IX±2,9	30.IX±3,1	156±3,6
Среднее	28.IV±0,8	4.V±1,0	5.VII±7,1	61±6,5	15.VI±2,2	15.IX±0,8	7.X±2,8	161±2,9

Начало разverzания почек изученных видов приходилось в среднем на последние дни апреля – начало мая. Следом за разverzанием почек наступала фаза обособления листьев и начала роста побегов. Самым коротким периодом роста побегов обладали лещины – *Corylus sieboldiana* (47±5,3 д.) и *Corylus mandshurica* (44±4,7 д.). Самый длительный период роста побегов наблюдался у *Duschekia fruticosa* (76±6,5 д.).

Фаза полного облиствения, когда листья завершили рост и вызревание, у *Duschekia fruticosa* начиналась на 10–11 дней раньше, чем у остальных видов. Осенью листья данного вида долго сохраняли зеленую окраску, в то время как у других видов осен-

нее расцветивание начиналось в середине сентября.

Самый ранний массовый листопад, знаменующий завершение вегетационного периода, отмечен у *Corylus mandshurica* (30.IX). Самое позднее опадение листьев выявлено у *Duschekia fruticosa* (17.X), благодаря чему данный вид характеризовался наибольшей длительностью вегетации (172±2,0 д.). Остальные изученные виды имеют близкие величины продолжительности вегетационного периода – от 156 до 162 д.

Результаты наблюдений за генеративными органами растений приведены в таблице 3.

Таблица 3. Средние многолетние фенодаты и стандартная ошибка (дни) развития генеративных органов дальневосточных видов *Betulaceae*

Наименование вида	Начало цветения (1Ц4)	Массовое цветение (2Ц4)	Окончание цветения (2Ц5)	Период цветения, дни	Начало созревания плодов (1Пл3)	Массовое созревание плодов (2Пл3)
<i>Betula dahurica</i>	6.V±2,5	7.V±3,0	11.V±3,0	6±0,5	18.IX	25.IX
<i>Betula costata</i>	4.V±1,5	5.V±2,0	11.V±2,5	7±1,0	–	–
<i>Duschekia fruticosa</i>	10.V±3,2	11.V±3,2	17.V±2,3	7±1,4	12.X±2,8	18.X±2,3
<i>Corylus sieboldiana</i>	20.IV±2,2	21.IV±2,1	27.IV±1,9	7±0,7	8.IX±1,3	14.IX±2,2
<i>Corylus mandshurica</i>	14.IV±1,2	16.IV±1,2	21.IV±1,9	7±0,9	11.IX±3,1	16.IX±3,4
Среднее	29.IV±4,9	30.IV±4,9	5.V±4,8	7±0,3	20.IX±7,8	26.IX±7,7

В течение 5 лет наблюдений цветение видов *Betula* отмечено только в 2014 и 2016 гг., остальные виды характеризовались ежегодным цветением. Раннее начало цветения до распускания листьев отмечено у *Corylus mandshurica* (14.IV) и *Corylus sieboldiana* (20.IV). У видов *Betula* и *Duschekia* цветение происходило после распускания листьев. При этом массовое цветение *Duschekia* начиналось в то время, как у растений *Betula* цветение уже заканчивалось. Изученные виды в среднем цвели в течение недели ($7 \pm 0,3$ д.).

Плоды *Betula dahurica* образовались только в 2014 году, *Betula costata* характеризовалась отсутствием плодоношения. Самое раннее созревание плодов выявлено у *Corylus sieboldiana* (8.IX) и *Corylus*

mandshurica (11.IX), самое позднее – у *Duschekia fruticosa* (12.X). Фаза массового созревания плодов в среднем наступала через 6 дней.

Таким образом, получены данные сезонного развития дальневосточных представителей *Betulaceae* в условиях Республики Марий Эл за 5 лет. Все изученные виды декоративны и могут применяться в одиночных и групповых посадках в парках и лесопарках, *Corylus* и *Duschekia* также могут использоваться для создания живых изгородей. Особого внимания заслуживает *Duschekia fruticosa*, характеризующаяся ранним облиствением и длительной продолжительностью вегетации, сохраняющая осенью зеленую листву до выпадения снега.

Библиографический список

1. Остроградский, П.Г. Березовые и березы Горнотаежной станции ДВО РАН / П.Г. Остроградский // Естественные и технические науки. – 2014. – №11-12 (78). – С. 62-65.
2. *Сосудистые растения советского Дальнего Востока*. Т. 8. / Отв. ред. С.С. Харкевич. – СПб: Наука, 1996. – С. 9-28.
3. *Коллекционные фонды Ботанического сада-института Марийского государственного технического университета* / Л.И. Котова, С.М. Лазарева, Л.В. Сухарева [и др.]. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. – 152 с.
4. *Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР*. – М., 1975. – 28 с.
5. Зайцев, Г.Н. Математика в экспериментальной ботанике / Г.Н. Зайцев. М.: Наука, 1990. – 296 с.

PHENOLOGY OF THE FAR EAST SPECIES OF *BETULACEAE* IN THE MARI EL REPUBLIC CONDITIONS

S.V. Mukhametova, candidate of agricultural sciences

K.E. Kuklina, graduate student

Volga state university of technology
(Russia, Yoshkar-Ola)

Abstract. The results of phenological observations of 2014-2018 years for the 5 Far East *Betulaceae* species in the Mari El Republic conditions are presented. The species with the earliest and latest dates of phenophases are identified. *Betula dahurica* and *Betula costata* have unstable flowering. *Duschekia fruticosa* was characterized by late leaf fall and long duration of vegetation.

Keywords: *Betulaceae*, birch, *Betula*, alder, *Duschekia*, hazel, *Corylus*, phenological observations, seasonal development.

НАПРАВЛЕННОСТЬ БИОХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЧЕРНОЗЕМЕ ПРИ КОМПСТИРОВАНИИ С СОЛОМОЙ В МОДЕЛЬНОМ ОПЫТЕ

О.И. Наими, канд. биол. наук, ст. науч. сотр.
Федеральный Ростовский аграрный научный центр
(Россия, п. Рассвет)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11303

Аннотация. В модельном опыте изучали биохимическую активность чернозема обыкновенного при компстировании с соломой озимой пшеницы. Биохимические процессы в почве во многом определяются биологическими показателями плодородия, в частности, ферментативной активностью. При внесении соломы в почву ферментативная активность каталазы и инвертазы существенно возрастает. Обработка соломы гуматами повышает ферментативную активность, способствуя увеличению скорости процессов разложения соломы.

Ключевые слова: биохимические процессы, ферментативная активность, чернозем обыкновенный, солома, гуминовый препарат.

Перспективы использования соломы зерновых культур в качестве органического удобрения давно привлекают внимание исследователей. Высокое содержание органического вещества, созданного непосредственно на месте потребления, является бесспорным достоинством соломы, однако ее применение в качестве органического удобрения сдерживается низкой скоростью разложения в почве. Для ускорения процессов биотрансформации соломы в почву вместе с соломой вносят азотные удобрения, а также обрабатывают солому различными биопрепаратами, в том числе гуминовыми [1, 2, 3, 4].

Протекающие в почве биохимические процессы во многом определяются биологическими показателями плодородия, в частности, ферментативной активностью. Ферменты, представляющие собой мощные природные биокатализаторы, принимают активное участие в процессах разложения, гумификации и минерализации растительных остатков в почве, гидролизе органических соединений, синтезе и распаде гумуса, а также в других биохимических процессах. Высокая активность ферментов сохраняется довольно продолжительное время, хотя и подвержена изменению под влиянием факторов внешней среды, как естественных, так и антропогенных [5, 6]. В связи с этим актуальным является изучение интенсивности биохими-

ческих процессов в почве, которые обуславливают ускорение разложения соломы при ее запашке.

Объекты и методы исследования. Изучение биохимической активности почв проводилось в условиях модельного опыта. Почву из пахотного слоя (чернозем обыкновенный карбонатный) смешивали с измельченной до 2-3 см соломой озимой пшеницы из расчета 6 т/га, и компстировали при температуре 20-22°C и влажности почвы 60% от ПВ.

Модельный опыт был заложен в трехкратной повторности и включал три варианта: 1 – почву компстировали с соломой без внесения удобрений и биологических препаратов (контроль); 2 – почву компстировали с соломой с внесением минерального азотного удобрения в дозе 10 кг/т; 3 – почву компстировали с соломой с внесением гуминового препарата ВЮ-Дон.

Обработка гуминовым препаратом проводилась однократно при закладке опыта в дозе 2 л/га. Активность каталазы и инвертазы определяли методами А.Ш. Галстяна [7]. Результаты обработаны методами статистического анализа с помощью Excel; в тексте статьи и в таблицах приведены средние величины.

Результаты и обсуждение. Среди показателей биологической активности почв ферментативная активность является наи-

более стабильным параметром несмотря на то, что она может существенно варьировать в пространстве и во времени. При оценке антропогенного воздействия на почвы важным показателем считается активность окислительно-восстановительных ферментов, к которым относится каталаза, и гидролитических ферментов, к которым относится инвертаза.

Каталаза разрушает токсичную для растений перекись водорода, которая образуется в результате биохимических реакций окисления – восстановления органических соединений, в процессе метаболизма аэробных организмов и дыхания растений [5]. Содержание в почве органического вещества является важным фактором, регулирующим активность каталазы. При внесении соломы в почву происходит рост

численности аэробной микрофлоры, участвующей в процессах разложения соломы и образующих перекись в результате своей жизнедеятельности, что ведет к активизации биохимических процессов окисления-восстановления и увеличению активности каталазы [2, 8, 9].

Согласно нашим исследованиям, активность каталазы в черноземе до внесения соломы составляла в среднем 7,9 мл O₂ /1 мин/1 г почвы. Несмотря на некоторое увеличение каталазной активности за пять месяцев компостирования почвы с соломой, почва оставалась в разряде среднеобеспеченных по шкале Звягинцева [8]. Во второй половине опыта наблюдалось увеличение темпов роста активности каталазы, почвы по всем вариантам перешли в категорию высокообогатенных по этому ферменту (табл. 1).

Таблица 1. Динамика активности каталазы (мл O₂/1 мин/1 г) при компостировании почвы с соломой.

Вариант	Срок компостирования, месяцы				
	0	3	5	7	9
1 – контроль (почва + солома)	7,9	8,8	8,9	10,1	10,7
2 – почва + солома + N	8,0	9,4	9,5	10,5	11,4
3 – почва + солома + ВЮ-Дон	7,9	9,1	9,2	10,3	11,2

На контрольном варианте по всем срокам наблюдения активность каталазы была наименьшей. Как внесение азотного удобрения, так и обработка гуминовым препаратом стимулировали активность каталазы. За все время эксперимента активность каталазы на контроле увеличилась на 35,4%, на варианте с гуминовым препаратом ВЮ-Дон на 41,8%, а на варианте с минеральным азотом – на 44,3%.

Инвертаза принадлежит к классу гидролаз и осуществляет реакции гидролиза сахарозы и ее производных по гликозидным связям до мономеров, обогащая почвы доступными для растений и микроорганизмов питательными элементами [5]. Ак-

тивность инвертазы находится в прямой зависимости от содержания органического вещества в почве и в значительной степени отражает содержание в ней легкогидролизуемых углеводов – энергетического материала для многих почвенных гетеротрофов [8].

Содержание в соломе большого количества углеводов и близких к ним соединений (до 60% от биомассы) ведет к тому, что внесение ее в почву стимулирует развитие пула гетеротрофных организмов и биохимических процессов гидролиза легкодоступных углеводов. Соответственно повышается и активность инвертазы, которая катализирует эти процессы (табл. 2).

Таблица 2. Динамика активности инвертазы (мг глюкозы/24 ч/1 г) при компостировании почвы с соломой

Вариант	Срок компостирования, месяцы				
	0	3	5	7	9
1 – контроль (почва + солома)	18,6	21,8	22,5	25,5	25,7
2 – почва + солома + N	18,7	24,2	24,7	28,0	28,4
3 – почва + солома + ВЮ-Дон	18,5	22,2	22,7	25,6	26,5

За 9 месяцев активность инвертазы выросла на контроле – на 38,2%, на варианте с азотным удобрением – на 51,9%, на варианте с гуминовым препаратом Био-Дон – на 43,2%.

Таким образом, проведенные исследования подтвердили, что при компостировании соломы с почвой происходит повы-

шение биохимической активности чернозема. Обработка гуминовым препаратом ведет к более существенному росту уровня активности каталазы и инвертазы по сравнению с контролем, но уступает таковому в варианте с внесением минерального азота.

Библиографический список

1. Еремин Д.И., Ахтямова А.А. Возможности ускорения разложения соломы яровой пшеницы в условиях лесостепной зоны Зауралья // Агропродовольственная политика России. 2015. № 4 (40). С. 35-38.

2. Наими О.И., Безуглова О.С. Полиенко Е.А. Куцерубова О.Ю. Воспроизводство плодородия чернозема обыкновенного карбонатного при внесении соломы и гуминовых препаратов // Достижения науки и техники АПК. 2018. № 8. С. 11-16.

3. Русакова И.В., Воробьев Н.И. Использование биопрепарата Баркон для инокулирования соломы, применяемой в качестве удобрения // Достижения науки и техники АПК. 2011. № 8. С. 25-28.

4. Наими О.И. Применение гуминовых препаратов для разложения соломы в почве // Сб.: Гуминовые вещества в биосфере: Материалы VII Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения профессора Д.С. Орлова и III Международной научной школы. – М., 2018. – С. 129-130.

5. Хазиев Ф.Х. Системно-экологический анализ ферментативной активности почв. – М.: Наука, 1982. – 204 с.

6. Наими О.И. Гумусное состояние и биологическая активность чернозёмов обыкновенных (североприазовских) при длительном сельскохозяйственном использовании // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 3 (53). С. 161-164.

7. Хазиев Ф.Х. Ферментативная активность почв. – М.: Наука, 1976. – 180 с.

8. Звягинцев Д.Г. Биологическая активность почв и шкалы для оценки некоторых ее показателей // Почвоведение. 1978. № 6. С. 48-54.

9. Купревич В.Ф., Щербаклова Т.А. Почвенная энзимология. – Минск: «Наука и техника», 1966. – 274 с.

THE DIRECTION OF BIOCHEMICAL PROCESSES IN CHERNOSEM WHEN COMPOSTING WITH STRAW IN MODEL EXPERIMENT

O.I. Naimi, *candidate of biological sciences, senior researcher*
Federal Rostov agricultural research center
 (Russia, Rassvet)

Abstract. *In the model experiment, the biochemical activity of the ordinary chernozem was studied during composting with winter wheat straw. Biochemical processes in the soil are largely determined by biological indicators of fertility, in particular, enzymatic activity. When introducing straw into the soil, the enzymatic activity of catalase and invertase increases significantly. Treatment of straw with humates increases the enzymatic activity, contributing to an increase in the rate of the straw decomposition.*

Keywords: *biochemical processes, enzymatic activity, ordinary chernozem, straw, humic preparation.*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ В ЖИЛОЙ И ТРАНСПОРТНО-МАГИСТРАЛЬНОЙ ЗОНАХ ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА ГОРОДА УФЫ

Э.А. Сафаргалина, магистрант

М.А. Магид, магистрант

Д.К. Ситькова, магистрант

Н.Г. Курамшина, д-р биологических наук, профессор

Уфимский государственный авиационный технический университет
(Россия, г. Уфа)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11304

Аннотация. В статье оценивалось состояние атмосферы Ленинского района города Уфа по загрязненности снегового покрова при помощи биотестирования при помощи семян гороха. Основными параметрами для оценки степени токсичности проб снеговой воды был выбран индекс токсичности. Проведено сравнение состояния загрязнения воздушной среды в жилой и транспортно-магистральной зонах города.

Ключевые слова: геоэкологическая оценка территории, городская среда, жилая и транспортно-магистральная зоны, снеговой покров, биологические методы диагностики.

Город Уфа – столица Республики Башкортостан, является промышленным городом, в котором сосредоточены крупные предприятия химической и нефтеперерабатывающей промышленности. По данным мониторинга экологической обстановки в городе Уфа становится ясно, что одной из проблем, требующих внимания является загрязнение атмосферного воздуха. Качество атмосферного воздуха в основном зависит от количества выбросов различных загрязнителей от стационарных и передвижных источников. Постоянное негативное воздействие на атмосферу и неудовлетворительное решение вопросов по ее улучшению отрицательно влияют на состояние здоровья населения. Поэтому актуальными на сегодняшний день остаются проблемы загрязнения атмосферного воздуха и поиск методов геоэкологической оценки состояния среды [1-3].

Снег аккумулирует в себе загрязняющие вещества из воздушной среды, поэтому он является одним из наиболее удобных и информативных индикаторов загрязнения атмосферы. Определить степень загрязненности снегового покрова можно при помощи биотестирования, т.е. определения качества среды по реакции живых организмов (тест-объектов) [4, 5].

Способность семян адекватно реагировать на загрязнители путем изменения интенсивности прорастания корней позволяет принять длину корней и проростков за параметры для оценки токсичности. Показателем вредного действия считается замедление их роста [6, 7].

Экологическая диагностика на уровне биотестирования и биомониторинга дает интегральную адекватную оценку качества среды обитания любой биологической популяции, включая человека. Актуальность биоиндикации обусловлена также простотой, скоростью и дешевизной определения качества среды [8, 9].

Объекты и методы исследований. Объектом исследования является снеговой покров, взятый из разных точек жилой и транспортно-магистральной зон Ленинского района города Уфа и фоновой территории (село Ассы, Белорецкого района), контрольная территория – село Красный Ключ).

Цель данной работы: оценить загрязненность атмосферы Ленинского района города Уфы при помощи оценки снежного покрова методом биотестирования.

Для достижения цели была поставлена задача оценить загрязненность снегового покрова по жизнеспособности семян тест-растений.

В ходе работы были отобраны пробы снега из четырех точек Ленинского района г. Уфы, по одной пробе из жилой зоны и близ автомобильных дорог:

Все точки отмечены маркерами на карте Ленинского района города Уфа (рисунок 1), координаты отбора представлены в таблицах 1-2.

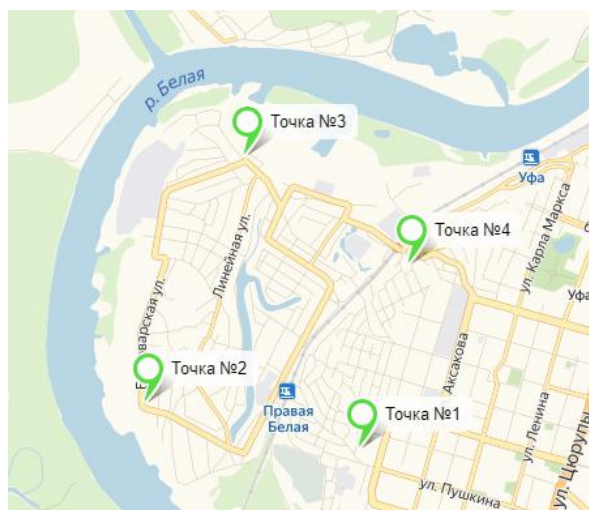


Рис. 1. Точки отбора проб на территории Ленинского района г. Уфа

Таблица 1. Точки отбора проб снега в жилой зоне Уфы, Ленинского района

№ точки отбора	Адрес	Координаты
1	ул. Султанова, д. 2:	54.726424, 55.925157
2	ул. Благоварская, д. 69	54.729958, 55.896920
3	ул. Деревенская Переправа, д. 31	54.748702, 55.909867
4	ул. Вагонная, д. 8	54.740354, 55.932072

Таблица 2. Точки отбора проб снега в транспортно-магистральной зоне Уфы, Ленинского района

№ точки отбора	Адрес	Координаты
1	ул. Гафури, д. 19	54.725353, 55.926837
2	ул. Благоварская, д. 69	54.729757, 55.896508
3	ул. Деревенская Переправа, д. 46	54.748413, 55.909045
4	ул. Вагонная, д. 8	54.740361, 55.932139

Данные точки выбраны с целью охватить максимальную площадь территории района. Пробы снега были отобраны 30 марта 2019 года. Для контроля использовались пробы снега, взятые в с. Ассы (фон)

Республики Башкортостан и с. Красный Ключ Республики Башкортостан (контроль), координаты отбора проб указаны в таблице 3.

Таблица 3. Фоновые и контрольные точки отбора проб снега на территории Башкортостана

№ пробы	Место отбора	Координаты
Фон	село Ассы	54.22, 19.66
Контроль	село Красный Ключ	55.2236, 56404745

В ходе работы проводилась оценка проб талой воды методом биотестирования с использованием семян гороха. По всхожести семян можно судить о степени загрязнения окружающей среды. Семена помещались в чашки Петри в фильтровальную бумагу и увлажнялись талой водой, полученной пу-

тем растопления проб снега. Далее спустя 7 дней (6 апреля 2019 года) оценивались показатели всхожести семян: процент всхожести (энергия прорастания); средняя длина корня(М) и ошибка среднего(m); средняя длина проростка(М) и ошибка среднего(m); индекс токсичности.

Результаты исследования.

Ленинский район – один из семи городских районов города Уфы, расположенный в его западной части. Площадь – 70,9 км², население (на 2017 год) 85 974 человек. Плотность населения 1212,60 чел./км² [9].

Изучение загрязнения атмосферного воздуха, с использованием биоиндикационных подходов, адекватно оценивает разные функциональные зоны урбанизированной территории [11].

На территории района расположены следующие промышленные организации: ОАО «АНК «Башнефть», ОАО «Башкирэнерго», ООО «Судоремонтно-судостроительный завод», ФГУП «Уфимское агрегатное производственное объединение», ОАО «Уфимский лакокрасочный завод» и прочие.

По данным мониторинга экологической обстановки в городе Уфа становится ясно, что одной из проблем, требующих внима-

ния является загрязнение атмосферного воздуха. Качество атмосферного воздуха в основном зависит от количества выбросов различных поллютантов от стационарных и передвижных источников.

Плотность выбросов загрязняющих веществ на 1 га территории города Уфа составляет 4,489 т [9, 10].

Органолептический анализ образцов снега показал, что самый чистый снег оказался в образцах, взятых в жилой зоне. Снег белый, талая вода без запаха, бесцветна, отсутствуют посторонние примеси. Самым грязным оказался снег в образцах, взятых у дороги: цвет снега серый, вследствие содержания сажи и пыли, ощущается неприятный запах, цвет талой воды – тёмный, при оттаивании образуется осадок.

Результаты биотестирования снега в жилой зоне и у дорог отражены в таблицах 4 и 5 соответственно.

Таблица 4. Характеристика токсичности снега в жилой зоне Ленинского района Уфы по биотестированию (март 2019)

№ пробы	Координаты отбора	Энергия прорастания, %	M±m корня	M±m проростка	Индекс токсичности	
					Ут.к.	Ут.п.
1	54.726424, 55.925157	100	70,00±23,60	35,5±6,60	0,92	0,84
2	54.729958, 55.896920	100	46,67±20,37	20,33±7,33	0,61	0,48
3	54.748702, 55.909867	100	49,50±12,30	37,00±3,20	0,65	0,88
4	54.740354, 55.932072	60	38,33±17,66	35,83±4,88	0,50	0,85
Фон	54.22, 19.66	100	76,30±11,64	42,20±3,40	1,00	1,00
Контроль	55.2236, 56404745	100	87,60±21,60	40,80±7,84	1,00	1,00

Таблица 5. Характеристика токсичности снега в транспортно-магистральной зоне Ленинского района г. Уфы по биотестированию (март 2019)

№ пробы	Координаты отбора	Энергия прорастания, %	M±m корня	M±m проростка	Индекс токсичности	
					Ут.к.	Ут.п.
1	54.725353, 55.926837	100	71,20±14,68	40,00±5,20	0,97	0,91
2	54.729757, 55.896508	100	33,65±8,15	18,89±5,06	0,46	0,43
3	54.748413, 55.909045	100	68,70±24,44	39,10±3,30	0,93	0,89
4	54.740361, 55.932139	30	20,00±8,00	23,00±13,30	0,27	0,52
Фон	54.22, 19.66	100	73,70±34,62	44±11,25	0,87	1,00
Контроль	55.2236, 56404745	100	87,60±21,60	40,8±7,84	-	-

В пробе № 1, взятой на улицах Султanova и Гафури всхожесть семян была минимальная, что соответствует сильному загрязнению снега. Максимальные результаты всхожести наблюдаются в пробе №3, взятой на улице Деревенская Переправа,

что говорит о слабой степени загрязнения снежного покрова химическими веществами. Следует отметить, что наибольшая загруженность транспортной зоны наблюдается именно в точке № 1, в точке № 3 количество транспорта существенно ниже.

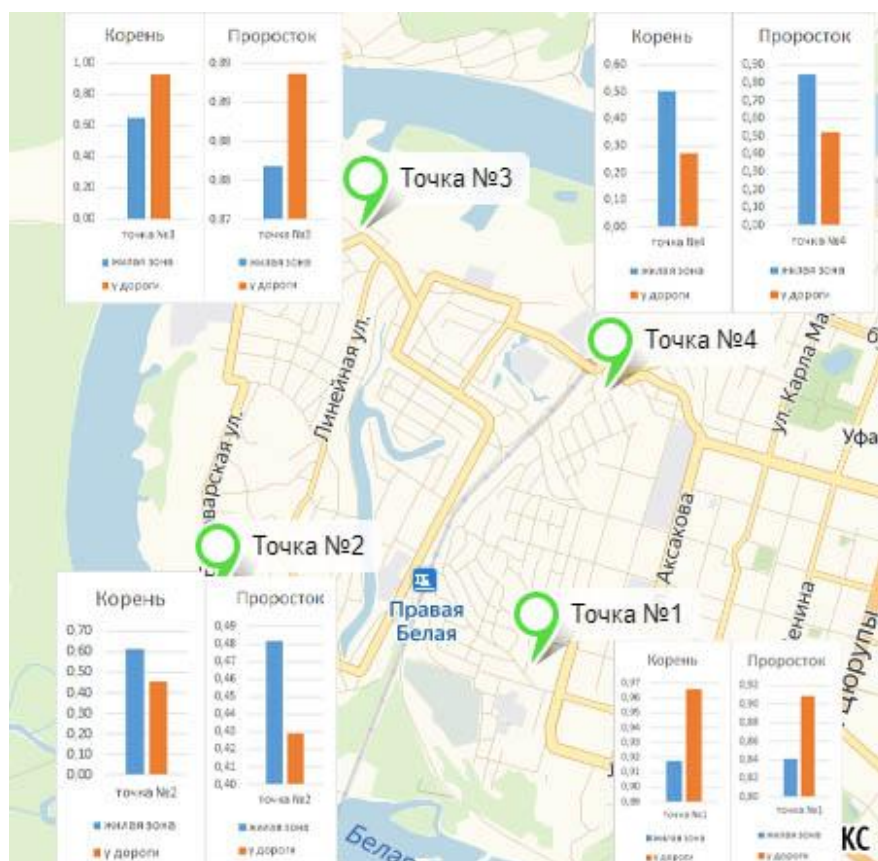


Рис. 2. Геоэкологическая оценка безопасности снегового покрова на территории Ленинского района Уфы по биотест растению (горох) в жилой и транспортно-магистральной зонах на основании Ут

Как видно из рисунка 2, в половине случаев индекс токсичности возле дорог выше, чем вблизи жилой зоны.

Показатели остальных видов растений не имеют существенных отличий от контроля. Сравнение жилой и транспортной зоны показало, что процент всхожести практически во всех точках отбора проб в жилой зоне выше, чем у дороги, выхлопные газы подавляют рост и развитие растений.

Выводы. Таким образом, проведение геоэкологической оценки территории Ленинского района Уфы показало, что наи-

менее токсичные пробы снежного покрова по ул. Деревенская Переправа, токсичные ул. Гафури и Султanova. Анализ индекса токсичности показал, что загрязнение воздушной среды в Ленинском районе Уфы в целом в пределах допустимого.

Эти результаты подтверждают мониторинговые наблюдения за составом воздушной среды на территории Ленинского района Уфы и уточняют наиболее загрязнённые участки.

На сегодняшний день территория исследуемого района является относительно благоприятной для проживания.

Библиографический список

1. *Ляховенко Олег Игоревич, Чулков Дмитрий Игоревич* Основные экологические проблемы российских городов и стратегия их разрешения // Русская политология. 2017. – №3 (4).
2. *Абросимова Ю.Е., Ушаков В.Л.* Состояние здоровья населения промышленных городов в связи с загрязнением атмосферного воздуха // Атлас «Окружающая среда и здоровье населения России», 1995.
3. *Бобров Е. А.* Социально-экологические проблемы крупных городов и пути их решения // Научные ведомости БелГУ. Серия: Естественные науки. 2011. – №15 (110).
4. *Соловьева Н. Е., Олькова Е. А., Алябьева А. А., Краева О. В.* Исследование талой воды (снега) как показатель загрязнения атмосферы урбанизированной среды // Молодой ученый. – 2015. – №14. – С. 668-672.
5. *Надымова А.М., Половинкина А.С., Коровяковский Н.Д.* Состояние снежного покрова в зоне промышленного центра // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2017. – №13.
6. *Герасимова Л.А., Бразговка О.В.* Оценка экологического состояния атмосферы в зимнее время методами биотестирования // Решетневские чтения. 2014. – №18.
7. *Кириенко Н.Н., Черепанова А.С.* Использование методов биотестирования при анализе загрязненности снегового покрова г. Красноярска // Вестник КрасГАУ. 2012. – №5.
8. *Шадманова Т.Х., Чуйков Ю.С.* Экологические основы биоиндикационных исследований // Астраханский вестник экологического образования. – 2012. – №2.
9. *Государственный доклад «О состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан в 2014 году».* Уфа: Башкирская издательская компания, 2014. – 326 с.
10. *Курамшин Э.М., Лыгин С.А., Курамшина Н.Г.* Тяжёлые металлы и биотоксичность снежного покрова территории г. Уфы. // Доклады IV Международной научно-практической конференции «Тяжёлые металлы, радионуклиды в окружающей среде» Том 2. Семипалатинск, 19-20 октября 2006 г. – Семипалатинск, 2006. – С. 215-218.
11. *Курамшина Н.Г., Нуртдинова Э.Э., Имашев У.Б.* Геохимическая оценка загрязнения тяжёлыми металлами городских почв Башкортостана // Башкирский химический журнал. – 2015. – Том 22. №2. – С. 74-80.

**GEOECOLOGICAL COMPARATIVE EVALUATION OF AIR ENVIRONMENT IN
RESIDENTIAL AND TRANSPORTATION AND BACK-BONE AREA LENINSKY
DISTRICT OF THE CITY OF UFA**

E.A. Safargalina, graduate student

M.A. Magid, graduate student

D.K. Sitkova, graduate student

N.G. Kuramshina, doctor of biological sciences, professor

Ufa state aviation technical university

(Russia, Ufa)

***Abstract.** The state of the atmosphere of the Leninsky district of the city of Ufa was evaluated by the contamination of snow cover by means of biotesting. Toxicity index was chosen as the main parameters for assessing the degree of toxicity of snow water samples. A comparison was made of the state of air pollution in the residential and transport-main zones of the city.*

***Keywords:** geoecological assessment of the territory, urban environment, residential and transport-trunk zone, snow, biological methods of diagnosis.*

АГРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧЕРНОЗЁМОВ ОБЫКНОВЕННЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ПОДСОЛНЕЧНИКА НА ЭРОДИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

С.А. Тарадин, науч. сотр.

Федеральный Ростовский аграрный научный центр
(Россия, п. Рассвет)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11305

Аннотация. В статье приведены данные результатов исследований структурно-агрегатного состава и водопрочности почвенных агрегатов в зависимости от способов основной обработки и сроков определения под посевами подсолнечника на слоновых землях черноземов обыкновенных.

Ключевые слова: подсолнечник, структурно-агрегатный состав, водопрочность, черноземы обыкновенные, склоновые земли.

Подсолнечник является основной масличной культурой в Российской Федерации. Актуальность возделывания подсолнечника обуславливается его высоким и стабильным спросом, в связи с чем, площадь его возделывания постоянно возрастает в разных природно-климатических и ландшафтных условиях, включая эрозионно-опасные земли. Способ основной обработки почвы является одной из основных технологических операций земледелия, обеспечивающий оптимизацию водно-физических свойств почвы, включая структурно-агрегатный состав, водопрочность почвенных агрегатов пахотного и подпахотного слоёв почвы. Особое значение приобретает обработка почвы в аридных районах в условиях проявления водной эрозии почв Ростовской области [1-3].

Материалы и методы. Исследования проводились в многофакторном стационарном опыте, расположенном на склоне балки Большой Лог Аксайского района Ростовской области. Опыт заложен в 2012 году в системе контурно-ландшафтной организации территории склона крутизной до 3,5-4° юго-восточной экспозиции. Объект исследований – подсолнечник на эрозионно-опасных землях. Предшественником культуры является озимая пшеница. Исследовали четыре системы основной

обработки почвы: отвальная обработка (О), чизельная (почвозащитная) (Ч), комбинированная (К) и поверхностная (П).

Все учёты, наблюдения и анализы проводились по соответствующим методикам С.А. Воробьёва (1971), Б.А. Доспехова (1979) и др. [4, 5].

Результаты и обсуждение. Структурно-агрегатный состав. Оптимальное соотношение различных по размеру почвенных агрегатов обеспечивает лучшее накопление и сохранение влаги, прорастание семян полевых культур, нормальную жизнедеятельность растений. Наиболее ценная структурная часть почвы ограничена размерами фракций 0,25-10 мм. Оптимальное структурное состояние складывается при содержании 70-80% механически прочных агрегатов [6-8].

Анализ полученных данных показал, что содержание агрономически ценных агрегатов в пахотном слое 0-30 см находится в оптимальных пределах и составляет при посеве 82,15-83,0%, при уборке количество их возрастает до 83,14-87,5%, что объясняется воздействием на почву корневой системы растений подсолнечника. К уборке возрастает содержание глыбистой фракции и снижается содержание пылевидной (табл.1).

Таблица 1. Структурно-агрегатный состав почвы на посевах подсолнечника при различных способах обработки почвы, 0-30 см, %.

Время отбора	Обработка почвы	Размер агрегатов, мм			
		>10	10-0,25	<0,25	К стр.
Посев	Ч	11,28	83,00	5,69	5,21
	К	10,19	84,64	5,17	5,70
	П	12,94	82,15	4,93	4,68
	О	11,28	82,94	5,53	5,11
Уборка	Ч	7,52	86,77	5,85	7,52
	К	6,62	87,50	6,30	7,22
	П	11,59	82,12	6,09	5,04
	О	10,78	83,14	6,04	5,57

НСР₀₅ = 3,41 % для фактора обработки почвы, точность опыта 1,20 %.

Математическая обработка содержания агрономически ценных агрегатов в пахотном слое почвы при посеве существенных различий между значениями вариантов опыта не выявила. При уборке достоверные различия установлены при сравнении тех же показателей при чизельной и комбинированной обработке, существенно превышающих их при поверхностной и отвальной обработках. Анализ коэффициента структурности показал, что почва при посеве на вариантах с комбинированной и поверхностной обработками в пахотном слое оструктурена лучше (5,70 и 5,47% соответственно). Перед уборкой почва в тех же слоях была более оструктурена при чизельной и комбинированной обработках (7,52 и 8,50% соответственно).

Водопрочность почвенных агрегатов. Водопрочность обеспечивает важные вод-

но-физические параметры почвы, в том числе водопроницаемость и устойчивость к эрозионным процессам. Наибольший интерес в этом плане представляют водопропрочные агрегаты размером 0,25-7 мм. Для чернозёмов обыкновенных оптимальное структурное состояние складывается при содержании 75-85% водопропрочных агрегатов > 0,25 мм. Исследование водопропрочной структуры почвы показало, что количество агрегатов способных противостоять размыву почвы, в большей степени зависит от способа основной обработки почвы и от её влажности.

В результате исследований установлено, что при посеве подсолнечника количество водопропрочных агрегатов в слое 0-30 см составляет 72,85-84,48%, что характеризует состояние водопрочности как отличное (табл. 2).

Таблица 2. Водопрочность в пахотном и подпахотном слоях почвы на посевах подсолнечника при различных способах обработки почвы (мокрое просеивание), в слое 0-30 см, %

Время отбора	Обработка почвы	Размер агрегатов, мм			
		>7	7-0,5	<0,5	К вдпр.
Посев	Ч	2,23	84,48	13,29	6,95
	К	1,87	83,32	14,82	5,64
	П	1,14	82,76	16,09	4,96
	О	0,90	77,50	21,61	3,49
Уборка	Ч	1,57	79,40	19,08	3,93
	К	1,27	80,74	18,00	4,39
	П	1,76	83,05	15,22	4,94
	О	2,90	72,85	24,21	2,94

НСР₀₅ = 3,52 % для фактора обработки почвы, точность опыта 1,27 %.

Анализ коэффициента водопрочности в пахотном слое показал, что он зависит от способа обработки почвы. Наибольшее его значение было выявлено на варианте с чизельной основной обработкой (6,95%), наименьшее при отвальной (3,49%). В

подпахотном слое наблюдалась та же тенденция. Установлено значимое снижение коэффициента водопрочности от посева к уборке.

Выводы. Результатами исследований установлено, что показатели содержания

агрономически ценных агрегатов при всех способах обработки почвы находились в оптимальных пределах и способы основной обработки почвы при посеве не оказывали определяющего влияния на изменение структурно-агрегатного и водопропрочного состава почвы при посеве подсолнечника.

При уборке в фазу полной спелости достоверные различия установлены при сравнении содержания агрономически ценных агрегатов в пахотном слое при чизельной и комбинированной обработке (86,77 и 87,50%), существенно превышающих их при поверхностной и отвальной

обработках. Преимущество этих способов обработки почвы подтверждено коэффициентами структурности как при посеве, так и при уборке (5,70-5,47 и 7,52-8,50% соответственно).

Наибольшее количество водопропрочных агрегатов было отмечено при чизельной и комбинированной обработках почвы (84,48 и 83,32% соответственно), к уборке их количество снижается за счёт увеличения доли пылевидной фракции. Анализ коэффициента водопропрочности показал, что преимущество имеет чизельная основная обработка (6,95%), против отвальной (3,49%).

Библиографический список

1. Тарадин С.А. Влияние способов основной обработки на водно-физические показатели почвы и урожайность подсолнечника на эрозионно опасных склонах ростовской области / Тарадин С.А // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2017. № 5 (67). С. 70-73.
2. Тарадин С.А. Некоторые элементы технологии возделывания подсолнечника на эрозионно-опасных склонах ростовской области / Тарадин С.А. // В сборнике: Ресурсосбережение и адаптивность в технологиях возделывания сельскохозяйственных культур и переработки продукции растениеводства / Материалы международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 172-178.
3. Турусов В.И. Основная обработка почвы и продуктивность подсолнечника / В.И. Турусов // Земледелие. – 2004. – № 2. – С. 24.
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта: с основами статистической обработки результатов исследований / Б.А. Доспехов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1979. – 416 с.
5. Доспехов Б.А. Практикум по земледелию [Текст]: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Б.А. Доспехов, И.П. Васильев, А.М. Туликов. – М.: Колос, 1987. – 384 с.
6. Ильинская И.Н. Водопотребление подсолнечника при различных способах обработки почвы на склонах / Ильинская И.Н., Тарадин С.А. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 4 (48). С. 57-61.
7. Тарадин С.А. Влияние способов основной обработки на водно-физические показатели почвы и урожайность подсолнечника на эрозионно опасных склонах ростовской области / Тарадин С.А. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2017. № 5 (67). С. 70-73.
8. Гаевая Э.А. Водопроницаемость почв эрозионно опасных земель приазовской зоны ростовской области / Гаевая Э.А., Тарадин С.А. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 4 (48). С. 19-22.

**AGROPHYSICAL PROPERTIES OF ORDINARY CHERNOZEM DEPENDING ON
THE METHODS OF BASIC SOIL CULTIVATION AT CULTIVATION
OF SUNFLOWER ON ERODED LANDS IN ROSTOV REGION**

S.A. Taradin, *researcher*

**Federal Rostov agricultural research center
(Russia, Rassvet)**

***Abstract.** The article presents the results of studies of the structural and aggregate composition and water resistance of soil aggregates, depending on the methods of basic processing and the timing of determination under sunflower crops on the eroded lands of ordinary chernozems.*

***Keywords:** sunflower, structural and aggregate composition, water resistance, ordinary chernozems, eroded lands.*

ВОДОПРОНИЦАЕМОСТЬ И ПЛОТНОСТЬ СЛОЖЕНИЯ ЧЕРНОЗЕМОВ ОБЫКНОВЕННЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ПОДСОЛНЕЧНИКА НА СКЛОНОВЫХ ЗЕМЛЯХ

С.А. Тарадин, науч. сотр.

Федеральный Ростовский аграрный научный центр
(Россия, п. Рассвет)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11306

Аннотация. В статье рассмотрены водопроницаемость и плотность сложения пахотного и подпахотного слоёв почвы на момент сева и уборки подсолнечника на эрозионно-опасных склонах черноземов обыкновенных Ростовской области. Для оценки влияния плотности сложения почвы на её водопроницаемость, был проведён регрессионный анализ данных, который показал тесную достоверность аппроксимации опытных и расчётных данных.

Ключевые слова: подсолнечник, плотность почвы, водопроницаемость, склоны, черноземы обыкновенные.

Обработка почвы является одной из основных технологических операций земледелия, обеспечивающей создание благоприятного водно-воздушного, теплового и пищевого режимов для возделывания сельскохозяйственных культур, в частности, подсолнечника, на основе оптимизации водно-физических свойств почвы, включая структурно-агрегатный состав, плотность сложения и водопроницаемость пахотного и подпахотного слоёв почвы. Особое значение приобретает обработка почвы в аридных районах в условиях проявления водной эрозии почв [1].

Материалы и методы. Исследования, изложенные в настоящей статье, проводились на склоне балки Большой Лог Аксайского района Ростовской области в системе контурно-ландшафтной организации территории склона крутизной до $3,5-4^0$ юго-восточной экспозиции. Предшественником подсолнечника является озимая пшеница.

Почва опытного участка – чернозём обыкновенный, тяжелосуглинистый, на лёссовидном суглинке. Климат зоны про-

ведения исследований – засушливый, умеренно жаркий, континентальный [2].

Результаты и обсуждение. Способ обработки определяет физические и водные свойства почвы, которые, в значительной степени, влияют на почвенное плодородие.

Плотность сложения почвы. Оптимизация плотности почвы является одной из главных задач, решаемых обработкой почвы. Оптимальная плотность сложения почвы для возделывания сельскохозяйственных культур различна не только в отношении самих культур, но и для периодов их биологического развития. Это способствует лучшему развитию корневых систем растения и повышению продуктивности культуры [3, 4].

Оптимальные показатели плотности сложения почвы для большинства возделываемых культур находятся в интервале $1,1-1,3 \text{ г/см}^3$. Наибольшие изменения плотности сложения почвы происходят в обрабатываемом слое, которым, исходя из традиционной технологии обработки, считается слой почвы 0-30 см (табл. 1).

Таблица 1. Плотность сложения почвы под посевами подсолнечника в слое 0-50 см, г/см³

Время отбора	Способ обработки	Слой почвы, см			
		0-10	10-20	20-30	30-50
Посев	Ч	1,01	1,12	1,16	1,29
	О	1,01	1,13	1,17	1,30
Уборка	Ч	1,09	1,15	1,18	1,30
	О	1,09	1,13	1,18	1,31

НСР₀₅=0,011 г/см³ для фактора обработки почвы.

В результате проведённых исследований при посеве в зависимости от способов обработки наибольшие изменения плотности сложения почвы отмечены в пахотном слое. Плотность почвы при посеве возрастает по профилю при всех способах основной обработки почвы. Так, при чизельной обработке в слое 0-10 см она составляет 1,01 г/см³, в слое 10-20 см увеличивается до 1,12 г/см³, в слое 20-30 см – до 1,16, а в слое 30-50 – до 1,29 г/см³.

В предуборочный период, когда количество осадков резко сокращается, повышается и плотность сложения почвы: в слое 0-10 см она увеличивается на 0,08 г/см³ по всем вариантам обработки, по сравнению с почвой в период посева. В нижележащих слоях плотность изменяется незначительно. По обработкам почвы тенденция в изменении плотности остаётся

такая же, как и при посеве культуры. В подпахотном слое средняя плотность остаётся на прежнем уровне 1,30-1,33 г/см³.

Водопроницаемость почвы. Водопроницаемость почвы играет большую роль в накоплении почвенных влагозапасов и снижении эрозионных процессов.

Увеличению водопроницаемости служат способы обработки почвы, создающие условия для максимального впитывания осадков при их выпадении. При посеве водопроницаемость была выше при глубоких способах обработки почвы и составляла 0,65 при чизельной и 0,66 мм/мин при отвальной обработке. Во время уборки подсолнечника сохранялась такая же закономерность по обработкам почвы, от посева к уборке водопроницаемость повысилась до 0,67-0,70 мм/мин (табл. 2).

Таблица 2. Водопроницаемость почвы под посевами подсолнечника в зависимости от способа основной обработки почвы, мм/мин.

Обработка почвы	Срок определения							
	посев				уборка			
	1 час	2 час	3 час	Среднее	1 час	2 час	3 час	Среднее
Ч	1,01	0,53	0,40	0,65	1,02	0,58	0,40	0,67
О	1,00	0,56	0,42	0,66	1,04	0,61	0,46	0,70

Для оценки влияния плотности сложения почвы на водопроницаемость, был проведён регрессионный анализ данных, который показал тесную достоверность

аппроксимации опытных и расчётных данных ($R^2=0,74-0,92$), описываемую полиномиальным уравнением (рис. 1).

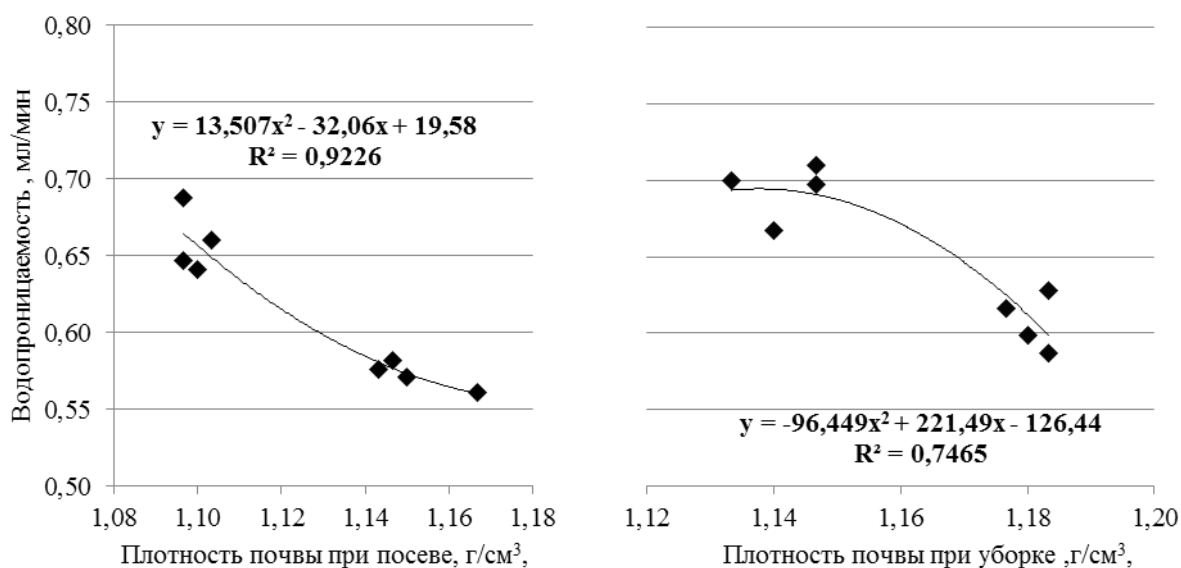


Рисунок. Зависимость водопроницаемости от плотности сложения почвы в слое 0-30 см

Выводы. Плотность почвы при посеве возрастает по профилю при всех способах основной обработки почвы. В предуборочный период плотность сложения почвы увеличивается. В нижележащих слоях плотность изменяется незначительно.

Отвальная обработка обеспечивают более высокую водопроницаемость почвы на подсолнечнике (0,66-0,77 мм/мин.).

Корреляционно-регрессионный анализ показал тесную достоверность аппроксимации опытных и расчётных данных плотности сложения почвы и водопроницаемости ($R^2=0,74-0,92$).

Библиографический список

1. Ильинская И.Н. Водопотребление подсолнечника при различных способах обработки почвы на склонах / Ильинская И.Н., Тарадин С.А. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 4 (48). С. 57-61.
2. Тарадин С.А. Влияние способов основной обработки на водно-физические показатели почвы и урожайность подсолнечника на эрозионно опасных склонах ростовской области / Тарадин С.А. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2017. № 5 (67). С. 70-73.
3. Гаевая Э.А. Водопроницаемость почв эрозионно опасных земель приазовской зоны ростовской области / Гаевая Э.А., Тарадин С.А. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 4 (48). С. 19-22.
4. Гаевая Э.А. Элементы ресурсосберегающих технологий возделывания подсолнечника на эрозионно-опасных склонах ростовской области / Гаевая Э.А., Тарадин С.А. // В книге: Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных ресурсосберегающих технологий в АПК / Материалы Международной научно-практической конференции. 2017. С. 88-93.

**THE PERMEABILITY AND THE DENSITY OF THE COMPOSITION OF ORDINARY
CHERNOZEMS DEPENDING ON THE METHODS OF BASIC SOIL CULTIVATION
AT CULTIVATION OF SUNFLOWER ON SLOPING LANDS**

S.A. Taradin, *researcher*

**Federal Rostov agricultural research center
(Russia, Rassvet)**

***Abstract.** The article deals with the water permeability and density of the addition of arable and subsurface soil layers at the time of sowing and harvesting of sunflower on the erosion-hazardous slopes of chernozems of ordinary Rostov region. To assess the impact of the density of the addition of soil on water infiltration capacity, was the regression analysis of the data, which showed a close approximation of the reliability of experienced and calculated data.*

***Keywords:** sunflower, soil density, water permeability, slopes, ordinary chernozems.*

КОНСТРУИРОВАНИЕ ИСТОРИИ И ПОИСК НАЦИОНАЛЬНОГО «ПРАМИФА» В РАМКАХ НАЦИЕСТРОИТЕЛЬСТВА В ПОСТСОВЕТСКОМ ТАДЖИКИСТАНЕ

Г.А. Калинин, студент

Санкт-Петербургский государственный университет
(Россия, г. Санкт-Петербург)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11307

Аннотация. Приобретение независимости странами Центральной Азии поставило перед государствами и народами, населяющими эту территорию, ряд задач, решение которых требовало незамедлительных действий. Поскольку молодые государства, еще не окрепшие после распада Советского Союза, должны были объединить свое население, легитимизировать свою власть и свое историческое нахождение на данной территории, а также поставить цели на будущее, они обратились к нации и национальной идентичности своих граждан. Таким образом, с 1991 года в регионе началось активное развитие в области нациестроительства и конструирования идентичностей. Цель данной работы заключается в том, чтобы рассмотреть аспект мифотворчества и переписи истории в рамках процесса нациестроительства в постсоветском Таджикистане.

Ключевые слова: идентичность, нациестроительство, Таджикистан, нация, социология.

Процесс нациестроительства и создания национальной идентичности тесно связан с формированием истории. В молодых независимых республиках Центральной Азии переписывание истории и поиск древних корней нации приобрели массовый характер. При этом, запутанность этнической и национальной ситуаций в досоветский период приводят к массовым спорам по поводу принадлежности той или иной фигуры к определенной нации.

Безусловно, поиск корней в истории связан не только с научным интересом самих таджикских ученых, но и с тем, что после распада Советского Союза в республиках появилась острая необходимость создания новых учебных пособий для школ и высших учебных заведений.

Школа как социальный институт начинает формирование будущего гражданина, потому новое правительство Таджикистана делает большой акцент на создание тех условий в школе, при которых будущий гражданин будет не просто считать себя представителем нации, но и гордиться своим происхождением. Здесь можно впервые заметить, как создается новая идентичность именно историей, потому как новые учебники истории для средних классов обращают внимание на древние корни тад-

жикского народа. На некоторых из них мы остановимся более подробно.

В учебнике «Древняя история таджикского народа» («*Тарихи қадими халқи тоҷик*») для 5 класса под авторством Ю.Я. Якубова встречается немало спорных моментов, порой даже не относящихся к истории. Так, например, Якубов посвящает целый параграф осуждению и критике эволюционной теории Дарвина.

Древняя история основывается во многом на сведениях из зороастрийского древнего произведения Авеста. По мнению Якубова, безусловно в соответствии с Авестой, огонь впервые был добыт пешдадскими царями, а также даты Ледниковых периодов даются в соответствии с данными в Авесте. В ней также вводится новая периодизация истории, которая критикуется историками других стран.

Этим же автором издана книга по истории для 6-ого класса общеобразовательных средних школ Таджикистана, где языком обучения является таджикский язык. В ней сохранена введенная в предыдущем учебнике периодизация и по-прежнему крайне подробно описываются персидские династии и подчеркивается их связь с современной таджикской нацией. В этом же учебнике особое внимание уделяется эпохе

Саманидов, на описание которой выделяется почти 40 страниц, в том время как в учебниках советского времени этому периоду уделялось по 2-3 страницы [1, 4].

Подобное описание древних истоков таджикского народа встречается и в пособии для студентов неисторических факультетов Таджикского национального университета под названием «Таърихи халки Тоҷикистон». Пособие начинается с древнейшей истории центральноазиатского пространства и впоследствии переходит к описанию династий Авесты, в том числе и упомянутых ранее Пешдаидов. В данном пособии Ахемениды, Мидийцы, Сасаниды и прочие государства описываются как таджикские, либо сформировавшие таджикскую нацию. Здесь также особое внимание уделяется Саманидам и их главенствующей роли в создании таджикской нации [7].

Центральной фигурой истории для таджиков становится Исмаил Самани (*Исмоили Сомони*) – его фигура подробно и красочно описывается в учебниках истории для всех учебных заведениях, а династия Саманидов выдвигается на первый план в национальной риторике государства. Первым значительным проявлением этого служит празднования 1100-летия основания государства Саманидов проведенное в 1999 году. Помимо устроенных народных гуляний, в центре столицы республики был установлен монумент «основателю таджикской нации» Исмаилу Самани. Впоследствии были также установлены памятники Исмаилу Самани в Худжанде, Курган-Тюбе и Гафурове, введен орден «Исмоили Сомони» за различные заслуги перед государством, а также важным событием стало замещение таджикского рубля новой государственной валютой – «сомони» в 2000 году, что привело к тому, что весь мир теперь может слышать и знать о национальном герое Таджикистана.

Президент Таджикистана, Эмомали Рахмон, принявший в 2013 году титул Лидера Нации, является непосредственным участником и инициатором изменений в историческом нарративе. В 2006 году под авторством Рахмона выходит в свет книга «Независимость Таджикистана и возрож-

дение нации», содержание которой дает понять, в каком направлении будет двигаться процесс нациестроительства, а вместе с ним и исторический нарратив.

Свою книгу Рахмон начинает с общего описания судьбы таджикской нации. Отмечая ее древние корни фразой: «Таджики, чья история насчитывает тысячелетия, по своему происхождению относятся к арийцам и являются коренными жителями Центральной Азии», он отмечает миролюбивость таджиков и убеждает читателя в том, что таджикский народ никогда не нападал ни на кого из собственного желания. Далее Рахмон переходит к самому этнониму «таджик» и, ссылаясь на мнение Айни, проводит параллель между «таджиком», «арийцем» и человеком «благородного происхождения». Он также заявляет, что слово «таджик» сейчас также трактуется как «коронованный» [5].

Не вдаваясь в подробности происхождения этнонима «таджик», отмечу, что академик В. Бартольд в своем одноименном историческом очерке о таджиках приводит противоположную точку зрения о том, что теория о связи названия головного убора «тадж», что в переводе означает «корона», не имеет лингвистических и исторических подтверждений и должна быть отвергнута. Также Бартольд обращает внимание на то, что сам этноним «таджик» не использовался как самоназвание для иранских народов во времена Саманидов, а первое его употребление датируется XI веком и связано с распространением тюркского влияния в регионе [2].

Далее в своей книге Рахмон красочно описывает эпоху становления «таджикской государственности», которая напрямую, согласно тексту, связана с расцветом времен Саманидов. Среди «сынов таджикского народа» этого периода он называет следующих деятелей: Омара Хайям, Аль-Беруни, Аль-Хоразми, Имом Тирмизи, Закария Рози и Фороби. Все они во главе с Исмаилом Самани позволили расцвести таджикской культуре после «длительной и героической борьбы» с арабскими завоевателями [5].

Процветание и развитие этого периода должно, вероятно, вызывать у населения

Таджикистана ассоциации с настоящим временем и правлением самого Эмомали Рахмона. Это подтверждается в каждой его речи по поводу Дня Независимости, в которых он всегда обращает внимание на связь современных таджиков и династии Саманидов. Наиболее показательна в этом отношении его речь в 2013 году, где он заявляет, что XXI век для Таджикистана должен стать веком свободы и расцвета подобным эпохе Саманидов [6].

Также, требует рассмотрения его речь, приуроченная ко Дню Независимости 2004 года. В ней Лидер Нации упоминает советского таджикского историка Бободжона Гафурова, который известен в Таджикистане своим трудом «Таджики» («Тоҷикон»). Рахмон отмечает, что этот «сын таджикского народа» сделал огромный вклад в развитие науки, экономики и республики в целом, однако самым главным его достижением является пролитие света на историю таджикской нации. Вместе с этим Рахмон заявляет, что благодаря таким историческим деятелям Таджикистан не нуждается в переписывании истории [6].

Действительно, Гафуров является значимым историком для Таджикистана, однако высказываемая им позиция в его основном труде доказывает неслучайность выбора именно этого ученого президентом республики. Бободжон Гафуров, упоминая начало развития *таджикской* письменной литературы в эпоху Саманидов, говорит о том, что именно таджики начали складывать устные художественные произведения еще до фактического появления таджикско-персидской литературы. Также, отмечает он, литература эпохи Рудаки и Фирдоуси складывается, помимо арабского, именно на таджикском языке. Исторические труды Балхи «Аджаиб ал-булдан», «Гаршасп-наме», географическое произведение «Худуд ал-Алам» и прочие значительные книги были написаны, по мнению автора, на языке дари, который сам автор часто описывает как таджикский язык.

Не менее важным является описание в данной книге жизненного пути поэта Фирдоуси. Гафуров посвящает ему немало

строк в своем историческом труде и описывает его как человека «восхвалявшего борьбу предков таджикского народа с туранцами». Здесь советский историк также выделяет Фирдоуси как непосредственно таджикского писателя, родным языком которого был также таджикский. «Шахнаме» Фирдоуси выступает символом сопротивления таджикского народа Махмуду Газневи. Это, по мнению Гафурова, и становится причиной неприятия и неприятия Махмудом эпопеи Фирдоуси.

Помимо Фирдоуси таджикскими поэтами эпохи Саманидов Гафуров также называет Дакики, Абу Шакура Балхи и Раби'у. Последняя описывается как первая женщина-поэтесса, писавшая на языке дари. Такой прецедент в истории описывается автором как свидетельство высокой культуры у народа этой эпохи [3].

Таким образом, можно сказать, что нациестроительство в республике происходит преимущественно по инициативе ее лидера и под эгидой династии Саманидов. Обращение именно к этому периоду обусловлено преимущественно тем, что саманидский период охарактеризован расцветом во всех областях науки и искусства, а также этому периоду обычно приписывается отправная точка таджикской нации. Расцвет времен Саманидов должен переноситься и ассоциироваться с периодом правления Рахмона, который, вероятно, пытается перенести образ Исмаила Самани на себя. Тем самым «Лидер Нации» становится гарантом и символом будущего и настоящего процветания нации и государства.

Помимо Рахмона участие в перенимании «саманидства» принимают и историки, которые в своих трудах обозначают исторических деятелей и писателей как таджиков. Таким образом строится непосредственная связь современного таджика с «Шахнаме» Фирдоуси, рубайятами Омара Хайма и прочими. Эта связь зачастую не является объединяющей иранские народы, а наоборот продвигается как связь таджикских деятелей прошлого с таджиками настоящего.

Библиографический список

1. *Blakkisrud H., Nozimova S.* History writing and nation building in post-independence Tajikistan, Nationalities Papers. 2010. Vol. 38, № 2. С. 177.
2. *Бартольд В. В.* Сочинения том II, часть 1. – М., 1963. – С. 453-470.
3. *Гафуров Б.Ф., Тоҷикон.* Таърихи қадимтарин, қадим, асрҳои миёна ва давраи нав. – Душанбе, 2008. – С. 377-398.
4. *Махмудов О.Р., Анализ учебников истории общеобразовательных средних школ Таджикистана // Ученые записки. – 2015. – № 4. – С. 262-264.*
5. *Рахмон Э.* Независимость Таджикистана и возрождение нации, Душанбе 2006, С. 3-6.
6. *Суханронӣ ба муносибати Рӯзи истиқлолияти давлатӣ // Сайт президента Республики Таджикистан 08.09.2004*
7. *Хатамов Н., Давуди Д., Муллоҷонов С., Исоматов М.* Таърихи халқи Тоҷик. – Душанбе, 2011. – С. 50-121.

HISTORY-WRITING AND THE SEARCH FOR THE NATION'S ORIGINS' MYTH IN TERMS OF NATION-BUILDING IN POST-SOVIET TAJIKISTAN

G.A. Kalinkin, student

**St. Petersburg state university
(Russia, St. Petersburg)**

***Abstract.** The gathering of independence by the countries of Central Asia set a number of tasks for the states and peoples inhabiting this territory, the solution of which required immediate action. Since the young states, which had not yet become strong after the collapse of the Soviet Union, had to unite their population, legitimize their power and their historical location in a given territory, and set goals for the future, they appealed to the nation and national identity of their citizens. Thus, since 1991, the region began an active development in the field of nation-building and the construction of identities. The aim of the present work is to consider the emerging history-writing process in post-soviet Tajikistan in terms of nation-building and national identity.*

***Keywords:** identity, nation-building, Tajikistan, nation, sociology.*

ПОЛИТИЧЕСКИЕ КОНТАКТЫ ЛИВИИ СО СТРАНАМИ МАГРИБА В 1970-1980-Е ГОДЫ

Л.А. Мельникова, студент

Санкт-Петербургский государственный университет
(Россия, г. Санкт-Петербург)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11308

Аннотация. Эпоха Каддафи является одним из важнейших периодов развития Ливии. В силу приверженности ливийского лидера идеалам панарабизма, этот период характеризовался активной внешнеполитической деятельностью, направленную на межарабскую интеграцию. Проекты, инициатором которых выступал Муаммар Каддафи, не были осуществлены в полном объеме. Несмотря на это идеи реализации арабского единства находили поддержку у широких народных масс в разных странах Ближнего Востока.

В силу безуспешного продвижения юнионистской политики в Египте, Судане и странах Машика, в 1970-1980-е гг. Каддафи поочередно обращался уже к лидерам стран Арабского Магриба с предложениями по интеграции. Действительно, с некоторыми странами были подписаны соглашения, но они не вступили в период практической реализации не только в силу различия во внешнеполитических приоритетах арабских стран, но и принципиальных различий в экономических системах. В заключении делается вывод, что поддержка М. Каддафи различных радикальных движений и организаций в мире, в том числе и на Арабском Востоке, привела к серьезной изоляции Ливии на международной арене.

Ключевые слова: Ливия, История Ливии, Муаммар Каддафи, панарабизм, юнионизм, история арабских стран, международные отношения

Период ливийской истории после свержения монархии связан исключительно с именем Муаммара Каддафи. Заполучив власть в результате переворота в 1969 г., Каддафи начал разрабатывать особенную доктрину государственного развития – «Третью мировую теорию», собранную позднее в оформленные тезисы в знаменитой «Зеленой книге».

Изначально главным направлением ливийского руководства во внешнеполитической программе было объединение арабского мира под антиимпериалистическими, панарабистскими лозунгами. Для достижения единства, по мнению Каддафи, прежде всего необходимо было установить единство внутри каждой потенциально партнерской стране, после чего можно заниматься всеобъемлющим объединением. До тех пор, пока единство внутри стран отсутствует, арабским странам следует сотрудничать в основных сферах общественной жизни.

Потерпев неудачу в юнионистской политике по отношению к Египту в первые го-

ды после прихода к власти, Муаммар Каддафи сконцентрировал свое внимание на магрибских странах. Учитывая постепенное ухудшение связей Садата и Каддафи после октябрьской войны 1973 года, казалось логичным, если не обязательным, найти новых партнеров в регионе и предложить им идею объединения, которую он все еще считал основной в своей внешней политике.

В январе 1974 г. Муаммар Каддафи и президент Туниса Хабиб Бургиба объявили на тунисском острове Джерба об объединении двух стран и создании Арабской Исламской Республики, подписав Джербскую декларацию. Предварительно оговаривалось, что будет составлена единая конституция, создана единая армия и общая структура власти, а Хабиб Бургиба должен был стать президентом новой республики. Для утверждения всех решений необходимо было провести всеобщие референдумы. Согласие Бургибы на тот союз связано с экономической выгодой от более тесных связей с Ливией, так как около

30 000 тунисских рабочих в Ливии приносили значительный вклад в тунисскую экономику. В 1973 г. был заключен ряд соглашений о торговле, таможенных пошлинах, инвестициях, правилах для трудящихся-эмигрантов, социальном обеспечении и создании первой совместной доходной компании. 1 сентября 1973 г. Тунис был единственной страной, приветствовавшей годовщину ливийской революции 1969 г.

Однако, стоило учитывать разную мотивацию тунисского и ливийского лидеров в данном вопросе: Хабиб Бургиба планировал с помощью образования новой республики сделать Тунис центром магрибского союза, который потенциально мог быть создан в будущем, а Каддафи, по всей видимости, пытался вести подрывную деятельность в Тунисе для свержения режима Бургибы. Правительство Туниса опасалось за возможную потерю суверенитета после вступления в республику, вследствие чего уже в 1974 г. Тунис стал замедлять процесс создания союза и подписания надлежащих соглашений. В 1976 г. Ливию обвинили в финансировании тунисской оппозиции, а ливийское руководство в знак протеста выслало из страны тысячи рабочих и служащих [1, с. 91].

Стоит также учитывать возникшие территориальные споры между двумя странами по поводу раздела нефтеносного континентального шельфа. Ливийское руководство считало, что при решении конфликта необходимо учитывать географические факторы, а именно то, что шельф примыкает к Северной Африке и продолжает ее материковую часть к северу, а потому при разделе шельфа стоит обратить внимание на направление этого продолжения к северу от крайней точки сухопутной границы между Тунисом и Ливией. В то же время Тунис полагал, что стоит учитывать другие немаловажные факторы, такие как: острова Керкена, прилегающие к восточному побережью Туниса, возвышения, высыхающие во времена отливов, направление продолжения сухопутной ливийско-тунисской границы, которая естественным образом разграничивает сферы

влияния на территории шельфа Туниса с запада на восток, а Ливии – с юго-запада на северо-восток [2, с. 59]. Попытка урегулирования данного вопроса произошла лишь в 1977 г. Тунис и Джамахирия подписали соглашение о рассмотрении Международным Судом ООН спора о разделе шельфа, решение которого было вынесено лишь в 1982 г.

Каддафи активно продолжал попытки утверждения своего лидерства в магрибском регионе. Поиск союзников не ограничился Тунисом. Каддафи также старался наладить отношения с Марокко и Алжиром. Ливия и Марокко разорвали дипломатические отношения в 1971–1972 годах из-за предполагаемой ливийской поддержки повстанцев, которые планировали свергнуть короля Хасана. На некоторое время отношения улучшились после октябрьской войны, но снова ухудшились в 1975 г. из-за критики со стороны Муаммара Каддафи роли Марокко в конфликте с Западной Сахарой [3, с. 56].

Целесообразно упомянуть, что в 1975 г. был заключен Мадридский договор, по которому предусматривался переход управления территорией Западной Сахарой с 20 ноября к временной администрации с представителями Марокко, Испании, Мавритании, а с 28 февраля, после полного ухода испанцев, к временной администрации лишь с представителями Марокко и Мавритании. Еще в мае 1973 г. был создан Фронт Полисарио, военно-политическая организация, выступавшая за освобождение Западной Сахары, которая вела боевые действия как против Марокко, так и Мавритании, требуя предоставления полной независимости. Фронт Полисарио получал финансовую и военную помощь из Алжира [4, с. 68].

В 1975 г. Каддафи и алжирский президент Бумедьен провели переговоры в Алжире, в местечке Хасси-Мессауде, и пришли к согласию о слиянии двух стран. Алжир стал главным региональным союзником Ливии, так алжирское руководство повлияло на завершение ливийско-египетской войны 1977 г., выступив посредником. В свою очередь, Ливия поддержала Алжир в его конфронтации с Ма-

рокко из-за Западной Сахары, предоставляя военную помощь Фронту Полисарио. Впрочем, и в данном вопросе появились разногласия. Алжирское руководство поддерживало идею создания независимого сахарского государства, а Муаммар Каддафи считал, что это новое государственное образование не пойдет на пользу концепции об арабском единстве [5, с. 5].

Весной 1978 г. Каддафи выступил в Алжире, предлагая Тунису и АНДР объединиться, после чего последовали те же разногласия. В 1980 г. Каддафи финансировал вооруженное нападение в тунисском городе Гафсе. Отряд тунисской оппозиции попытался захватить город Гафс с целью превращения его в центр оппозиции против Бургибы. В течение первых двух дней восстание было подавлено национальной гвардией. Происшествие крайне негативно повлияло на тунисско-ливийские отношения.

Одним из неожиданных поворотов во внешней политике Ливии стало заключение в 1984 г. марокканского договора в Рабате, который заключался в создании Арабо-африканской Федерации, как первого шага к объединению Арабского Магриба, а дальнейшем и всей арабской нации. К договору могло присоединиться любое арабское или африканское государство. Вероятно, марокканский договор был подписан в ответ на заключенный в 1983 г. союз Алжира, Туниса и Мавритании. В ливийско-марокканском договоре оговаривалось также и создание руководящего совета, постоянного секретариата и первых четырех специальных комитетов [6, с. 314].

Однако, с самого начала была очевидна несовместимость этих стран. Внешняя политика Ливии долго время была направлена против Марокко, и за счет этого союза Каддафи прежде всего хотел расширить свое влияние в Марокко, привлечь рабочую силу в Ливию. Хассан II в свою очередь стремился переманить Ливию на свою сторону в западносахарском конфликте, получить экономические выгоды и снизить общественную напряженность перед выборами, нейтрализовав оппозицию, пользующуюся поддержкой Ливии.

Несмотря на заключение договора и масштабность предстоящих изменений, отношения между Марокко и Ливией не развивались, а вследствие визита премьера Израиля в 1986 г. в Марокко проект Арабо-африканской Федерации был аннулирован.

Во второй половине 1980-х гг. Ливийское руководство снова начинает сближение с Алжиром. После обсуждения об объединении двух стран и формирования специальных комиссий по данному вопросу, летом 1987 г. лидеры подготовили Хартию единства, которой предусматривалось образование федерации с единой общей столицей, единым общим гимном, денежной единицей, законодательством и армией. Как и прежде, к союзу могла присоединиться любая страна.

В результате всех неудавшихся попыток объединения стран Арабского Магриба в силу различий в государственном устройстве, уровнях развития стран, Муаммар Каддафи меняет приоритеты в ливийской внешней политике, всерьез занявшись созданием Союза Арабского Магриба. Во многом этому способствовал приход к власти в Тунисе нового президента Зина аль-Бадина Бен Али, который стремился урегулировать отношения с Ливией.

Зимой 1988 г. лидеры Алжира, Ливии, Туниса встретились в Тунисе и обговорили улучшение отношений, и подписали несколько соглашений по экономическому сотрудничеству, в результате которых ливийско-тунисская граница была открыта, тысячи тунисских рабочих отправились на работу в Ливию. Одно из соглашений провозглашало создание общемагрибинской комиссии в составе пяти стран, контролирующей подготовку и реализацию совместных экономических планов. Летом 1988 г. комиссия впервые организовала совещание в Алжире и провозгласила создание пяти специальных комитетов для скорейшей кооперации в сферах образования, финансов, экономики и региональной безопасности [7, с. 23].

В августе 1988 г. президент Туниса Бен Али и Муаммар Каддафи подписали несколько договоров о сотрудничестве и приняли решение о создании специального

комитета, занимающегося способами оживления и ускорения процесса объединения.

17 февраля 1989 г. руководители пяти стран Магриба встретились в Марракеше и заключили договор о создании Союза Арабского Магриба, который включал Алжир, Марокко, Мавританию, Тунис, Ливию. По договору необходимо было создать Совет глав государств, проводить встречи каждые шесть месяцев для создания общего рынка, который трансформирует региональные экономические возможности. Союз Арабского Магриба создавался по образцу Европейского Союза с целью экономического взаимодействия, без уничтожения существующих границ или подрыва национальных суверенитетов. Главным образом, учитывалась взаимодополняемость экономики – избыток сельскохозяйственной продукции в Марокко, запасы углеводородов в Алжире, человеческие ресурсы в Тунисе.

Ливия – единственная страна, которая могла принять огромное количество рабочей силы, по этой причине ливийское руководство сняло барьеры с соседними странами, увеличив торговлю и позволив ливийцам ездить в Тунис за товарами, которые они не смогли бы найти дома. Кроме того, Ливия являлась крупным партнером в арабском банке «Магриб» по инвестициям и торговле, участвовала во многих сельскохозяйственных, транспортных, коммуникационных, промышленных и нефтехимических проектах [6, с. 318].

Договором 1989 г. детально была оговорена иерархия руководящих органов Союза Арабского Магриба. Высшим органом являлся Президентский совет, в который входили глав государств-участников, представительство осуществлялось по очереди лидерами стран каждые шесть месяцев. По итогам каждого срока председательствования созывались плановые сессии Президентского совета. Для организации сессий утверждался Совет министров иностранных дел. В задачи Президентского совета входила распланировка задач для специальных комитетов. Совет обладал Генеральным секретариатом, состоящим из представителей от всех входящих в со-

став союза стран, и Консультативным советом, состоящим из 10 представителей от каждой страны. Более того, для юридического консультирования и комментирования оговариваемых проектов учреждался Судебный орган, в который входили два судьи от каждой страны. Договор также предусматривал, что агрессия против одного из государств-членов рассматривается как агрессия против всех [1, с. 102].

Тем не менее, на встрече в Марракеше все равно были выявлены разногласия. Муаммар Каддафи выступал за незамедлительное объединение, более того с потенциальным расширением членства, предлагая включить в Союз Арабского Магриба Судан, Чад, Мали и Нигер. Алжирский и марокканский лидеры выступали за поэтапное создание сообщества.

Немногие верили в успешность создаваемого союза, ведь различия в устройстве стран, недопонимания, территориальные притязания не могли позволить этим государствам продуктивно сотрудничать, однако, процесс налаживания региональной обстановки начался. Дипломатические отношения Туниса и Ливии, Марокко и Алжира были восстановлены. Муаммар Каддафи пошел на встречу тунисскому руководству и предложил компромиссный план создания ливийско-тунисской компании по использованию шельфа. Заинтересованность в интеграции проявил даже Египет, стремившийся вернуться в союз арабских стран после кэмпдэвидской изоляции.

Муаммар Каддафи весной 1989 г. объявил о проекте создания Арабского союза и общего рынка. Также, обсуждался план создания арабского берегового союза совместно с ЙАР, НДРЙ, Оманом, Джибути и Сомали.

Осенью 1989 г. была созвана первая сессия Союза Арабского Магриба под председательством короля Марокко Хасана II, в ходе которой официально был принят устав совета, сгруппированы специальные комитеты. В тот же год в Тунисе состоялась международная конференция «САМ-ЕЭС: перспективы 1992 г.», на которой обсуждались проблемы эмиграции, дефицита торгового баланса стран Арабского Магриба [1, с. 92].

В июле 1989 г. алжирское руководство утвердило закон о создании алжиро-ливийского банка для вложения денег в совместные проекты, а также Алжир и Ливия заключили ряд договоров о кооперации в сфере тяжелой промышленности, создании совместных компаний, взаимопомощи в медицинской сфере.

С середины 1989 г. началась эксплуатация шельфа между Ливией и Тунисом, 10% от доходов было решено вкладывать в совместные экономические проекты.

Таким образом, главным направлением внешней политики Ливии в Магрибе в 1970-1980-е гг. была проблема слияния столь разных стран с целью достижения улучшения финансово-экономического положения в регионе и нормализации отношений между собой. Осознав, что ко-

операция стран на многосторонней основе выгоднее и реальнее, Каддафи выдвинул идею создания Союза Арабского Магриба, который некоторое время способствовал улучшению отношений между странами и их экономического состояния, однако недолго, так как Муаммар Каддафи на протяжении всего периода своего нахождения у власти был сторонником революционных движений в целях установления единства в арабских странах, финансово поддерживал оппозиционных руководителям других стран группировки, занимался подрывной деятельностью по отношению к другим правительствам и вмешивался в государственные внутренние процессы, что привело к изолированному состоянию Ливии в системе отношений с арабскими странами Магриба.

Библиографический список

1. *Вотякова А. В.* Юнионистские тенденции во внешней политике Социалистической Народной Ливийской Арабской Джамахирии: 1970-1990-е гг.: диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук: 07.00.15 / А. В. Вотякова – М., 2006. – 181 с.
2. *Никандрова А. В., Хрисанфова М. С.* Анализ правоприменительной практики при разрешении спора о делимитации континентального шельфа между Тунисом и Ливией / А. В. Никандрова, М. С. Хрисанфова // *Океанский менеджмент.* – 2018. – № 2 (3). – С. 58-60.
3. *Подгорнова Н. П.* Проблема Западной Сахары. Миф и реальность / Н. П. Подгорнова – М.: Институт Ближнего Востока, 2013. – 236 с.
4. *Висенс Е.* *Западная Сахара: преданная независимость* // Сборник исследований и документов по современной истории Сахарской Арабской Демократической Республики. – М.: REGNUM, 2007. – 117 с.
5. *Сенусси А.* Борьба народа Западной Сахары против испанского колониализма / А. Сенусси // *ВОСТОК (ORIENTS).* – 2008. – №6. – 8 с.
6. *Simons Geoff.* *Libya: The Struggle for Survival* / Geoff Simons – Macmillan Press, 1994. – 451 p.
7. *Ковтунов А. Г.* Проблемы интеграции стран Магриба (80-е – середина 90-х годов) / А. Г. Ковтунов – М.: Институт изучения Израиля и Ближнего Востока, 1998. – 201 с.

LIBYA'S POLITICAL CONTACTS WITH THE MAGHREB COUNTRIES IN 1970-1980

L.A. Melnikova, *student*

St. Petersburg state university

(Russia, St. Petersburg)

Abstract. *The era of Gaddafi is one of the most important periods of the Libya's development. Due to the commitment of the Libyan leader to the ideals of pan-Arabism, this period was characterized by active foreign policy aimed at Arab integration. The projects initiated by Muammar Gaddafi were not fully implemented. Despite this fact, the ideas of realizing Arab unity were supported by the broad masses in different countries of the Middle East.*

Due to the unsuccessful promotion of unionist policies in Egypt, Sudan and the Mashrek Countries, in the 1970-1980 Gaddafi turned to the leaders of the Arab Maghreb countries with proposals for integration. Indeed, agreements were signed with some countries, but they did not enter into a period of practical implementation, not only because of differences in the foreign policy priorities of Arab countries, but also fundamental differences in economic systems. It is concluded that the support of M. Gaddafi of various radical movements and organizations in the world, including in the Arab East, has led to serious isolation of Libya in the world.

Keywords: *Libya, History of Libya, Muammar Gaddafi, pan-Arabism, unionism, history of Arab countries, international relations.*

ПРОБЛЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ КОРОЛЕВСТВА ИРАК

К.Я. Оразов, студент

Санкт-Петербургский государственный университет
(Россия, г. Санкт-Петербург)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11309

***Аннотация.** Для иракского государства, сформированного в современных пределах в годы английского мандата, до сих пор характерны политическая нестабильность и неопределенность. Нерешенные проблемы этноконфессионального, геополитического и экономического характеров, продолжающие разрывать иракское общество и по сей день, в значительной степени восходят корнями к мандатному периоду. Одной из проблем подобного рода был вопрос определения границ нового государства. В данной статье рассматривается история и политический контекст формирования государственных границ Королевства Ирак, правопреемником которого является современный Ирак. В результате анализа того, насколько предложенные границы могли обеспечить мирное развитие новообразованного государства и его непосредственных соседей, делается вывод о том, что обозначенные европейцами границы лишь в незначительной степени коррелировали с существовавшими этно-конфессиональными и хозяйственными особенностями населявших эти территории народов и в первую очередь отвечали интересам стран-колонизаторов, в данном случае Англии.*

***Ключевые слова:** история Ирака, Королевство Ирак, колониализм, арабские страны, история арабских стран, международные отношения.*

Несмотря на отсутствие военных конфликтов между Ираком и соседними государствами в годы британского мандата, на разных этапах в стране достаточно остро вставали вопросы определения государственной принадлежности тех или иных территорий. Среди возникших споров наиболее долгим и проблематичным был вопрос Мосульского вилайета, земли которого привлекали интерес западных стран в первую очередь из-за колоссальных запасов нефти в районе Киркука, которые были открыты там в начале XX в.

В 1916 г. между Великобританией и Францией был заключен секретный договор Сайкс-Пико, в котором оговаривался послевоенный раздел арабских провинций Османской империи на сферы влияния между державами. Согласно этому договору Мосульский вилайет попадал в зону влияния Франции. Однако в ходе месопотамской кампании территория Мосульского вилайета была занята британскими войсками. Английской дипломатии впоследствии удалось решить спор с французами, предоставив ей 25% акций нефтедобы-

вающей компании “Turkish Petroleum Company” [Герасимов 1969: 14]. Передача этих земель под контроль Англии была закреплена в двустороннем договоре, который подписали Дэвид Ллойд Джордж и Жорж Клемансо в 1918 г. [Longrigg, Stoakes 1958: 80].

Намного более серьезные разногласия по этому поводу возникли с Турцией. Дело в том, что по условиям Мудросского перемирия турки обязывались освободить территорию Месопотамии, подразумевавшую Басрийский и Багдадский вилайеты. Так как Мосул формально не являлся частью Месопотамии, его губернатор поначалу даже отказался вывести из города войска и сдать его британцам. Тем не менее, позднее он был вынужден подчиниться, и таким образом граница британских владений была установлена по северной границе Мосульского вилайета [Tipp 2005: 32]. Это стало причиной дипломатической борьбы между Турцией с одной стороны и Великобританией и Ираком – с другой.

В то же время вопрос претензий на территорию Мосульского вилайета был тесно связан с проблемой курдского населения, которое составляло и продолжает составлять большинство населения Северного Ирака. На протяжении веков курдские племена тяготели к независимости и самоуправлению и всячески отвергали власть багдадского паши. Таким образом, для получения контроля над Северным Ираком и для осуществления стабильной работы европейских нефтедобывающих предприятий требовалось заручиться если не лояльностью, то хотя бы нейтралитетом курдов.

На первых порах англичанами были приняты некоторые меры в этом направлении. В годы оккупации вожди курдских племен назначались главами администрации под британским контролем. Наиболее значимые последствия имело назначение в конце 1918 г. шейха Махмуда Барзанджи на должность губернатора Сулеймании, одного из крупнейших городов Иракского Курдистана. Поняв, что предоставляемые англичанами полномочия не дают реального самоуправления, он поднял восстание в 1919 г., арестовал представителей английской администрации и объявил независимость Южного Курдистана [Степанова 2000: 177]. Тогда он был относительно быстро разбит и выслан из страны.

Однако напряженность сохранялась, а к 1922 г. возникла угроза того, что на Мосульский вилайет попытается посягнуть армия Турции, окрыленная успехами в войне с греками. Это совпало с ростом недовольства английским управлением со стороны местного населения, а тогдашние лидеры курдов не были достаточно авторитетны, чтобы заменить шейха Махмуда [Longrigg, Stoakes 1958: 85]. Это вынудило британцев вернуть его в Ирак и вновь назначить губернатором Сулеймании в 1922 г. Предоставив новому правителю группу курдских офицеров и чиновников, имевших османское образование, англичане надеялись с его помощью создать на севере Ирака создать лояльное им курдское территориальное образование и править там через шейха Махмуда [Marr 2012: 28].

Несмотря на расчеты британцев, непокорный курдский лидер и в этот раз проявил неповиновение, выслал из Сулеймании приставленных к нему английских офицеров и вновь провозгласил себя королем Курдистана, чем вынудил англичан применить силу. Всего с 1921 по 1923 гг. в Иракском Курдистане было проведено 288 отдельных воздушных операций по подавлению восстаний [Данциг 1960: 26]. В итоге к 1924 г. контроль над мятежными землями был восстановлен, а наиболее активные деятели сопротивления, в числе которых был и шейх Махмуд Барзанджи, были отстранены от управления [Longrigg, Stoakes 1958: 86].

Всплеск турецкой борьбы за Мосульский вилайет начался в 1922 г. По завершении войны против Греции кемалистская Турция денонсировала старые соглашения с Великобританией по этому вопросу и стала добиваться возвращения в свой состав утраченной территории на лозаннской конференции 1922 - 1923 гг. Проведенные переговоры не увенчались успехом, и тогда в 1924 г. по инициативе Англии вопрос был вынесен на рассмотрение в Лигу Наций [Туманян 1996: 42-45].

Тогда советом Лиги Наций было принято решение о формировании специальной комиссии для наиболее подробного изучения ситуации в Мосуле и прилегающих территориях. В январе 1925 г. комиссия прибыла в Ирак и приступила к работе [Longrigg, Stoakes 1958: 86].

Изначально турецкая сторона настаивала на проведении всеобщего референдума, который определил бы принадлежность Мосульского вилайета к Турции или к Ираку. Изучив ситуацию, в Лиге Наций отказались от идеи референдума, поскольку подавляющее большинство населения этих земель было неграмотно, а также по причине зависимости многих от мнения влиятельных шейхов и феодалов. Комиссией также была подтверждена крайне сложная этноконфессиональная картина на изучаемой территории. После проведения детального исследования, в рамках которого были рассмотрены всевозможные аспекты экономической, культурной и политической жизни местного населения, а

также демографическая ситуация и история Иракского Курдистана комиссия приняла решение в пользу Великобритании и Ирака в 1925 г. [Туманян 1996: 56-59].

Данный вердикт вступал в силу при соблюдении англо-иракской стороной двух условий. Во-первых, для урегулирования ряда внутренних проблем при помощи Великобритании срок действия мандата продлевался с 4 лет, обозначенных в принятом ранее договоре, до 25 [Silverfarb 1986: 11]. Во-вторых, Ирак брал на себя ряд обязательств по части соблюдения прав курдского населения Мосульского вилайета. Курды должны были быть допущены до некоторых управляющих должностей, не должно было пресекаться использование курдского языка, а также правительство Ирака обязывалось принимать меры по развитию образования на территории Курдистана [Туманян 1996: 66].

В июле 1926 г. в Анкаре был заключен трехсторонний англо-ирако-турецкий договор о Мосульском вилайете. По сути, обозначенные в нем положения представляли проигравшей в этом споре Турции своего рода компенсацию. Договор гласил, что Турция в течение 25 лет будет получать 10 процентов доходов от добычи нефти, которая будет найдена на этой территории [Валиахметова 2009: 13]. На этом завершился многолетний спор между Турцией и подконтрольным Великобритании Ираком. Таким образом, после заключения упомянутого договора были окончательно обозначены северные границы Королевства Ирак.

Вторым по напряженности направлением была проблема обозначения границы между Ираком и Недждом, где правила династия Саудитов. Впервые потребность определения границы между двумя государствами возникла в 1921 г., когда был уничтожен эмират Джебель-Шаммар, и ваххабиты вплотную подошли к южной границе Ирака. Первое соглашение о делимитации границы было заключено в 1922 г. [Longrigg, Stoakes 1958: 86], однако достигнутая договоренность не соблюдалась со стороны ваххабитов.

Пик накала пришелся на 1923 г., когда с некоторых племен и поселений юга Ирака

даже взималась дань. Ситуация усугублялась продолжавшимся переселением кочевников к берегам Евфрата, а также враждой между династиями Хашимитов и Саудитов. На этом этапе в роли посредника в переговорах выступила Великобритания, усилиями которой была предотвращена война между враждующими сторонами. При английском посредничестве было заключено соглашение об отношениях между Хашимитами и Саудитами в 1925 г., за которым последовало заключение нескольких договоров, урегулировавших ряд спорных вопросов. Кульминацией этой истории стала личная встреча Фейсала аль-Хашими и Абд аль-Азиза аль-Сауда в 1930 г. Таким образом, к моменту основания Саудовской Аравии в 1932 г. конфликт был исчерпан и южная граница Ирака также была определена [Туманян 1996: 72-82].

Установление границы с соседней Сирией, подконтрольной Франции, было в основном проблемой, связанной с кочевыми племенами, перемещавшимися между двумя странами. Этот вопрос был сравнительно легко решен между Великобританией и Францией без участия арабов. Совет Лиги Наций одобрил соответствующую резолюцию в 1932 г., и устраивающие обе стороны границы были введены в 1933 г. [Longrigg, Stoakes 1958: 86].

Что касается границы между Ираком и Кувейтом, то, поскольку оба эти государства в разной степени были подконтрольны Англии, общая граница была проведена без серьезной дипломатической борьбы. Тем не менее, уже с начала 1930-х годов иракская сторона начала выражать крайнее недовольство обозначенными границами и выдвигать соседу территориальные претензии. Дело в том, что англичане по сути обделили огромный Ирак полноценным выходом к морю. Общая длина иракской береговой линии составила всего 36 миль, или 58 км, при этом на указанной территории было крайне затруднительно соорудить глубоководный морской порт [Cleveland 2013: 190].

Проблема определения ирако-кувейтской границы на практике впервые встала уже после прекращения действия

английского мандата на Ирак в 1932 г. Формальным обоснованием выдвигаемых претензий со стороны Ирака было то, что Кувейт ранее входил в состав Басрийского пашалыка Османской империи, и, соответственно, принадлежал Ираку по праву наследования. После долгих и напряженных переговоров было достигнуто соглашение о делимитации границ, которому, тем не менее, не последовала демаркация [Абалян 2011: 5]. Это вкуче с непрекращающимися претензиями со стороны Ирака привело к многолетнему конфликту, который в свою очередь вылился в том числе в войну в 1990-1991 гг. [Cleveland 2013: 190].

Наконец, территориальные споры с соседним Ираном упирались в основном в вопрос совместного использования реки Шатт-эль-Араб. Конфликтная ситуация провоцировалась также тем, что граждане стран-членов Лиги Наций, которой являлся и Иран, имели определенные привилегии на территории Ирака, но иракское

правительство отказывалось предоставлять эти привилегии гражданам Ирана. Некоторое сближение и двусторонние встречи имели место в 1931 г., однако окончательно этот вопрос решить так и не удалось, что стало одной из причин ирано-иракской войны 1980-х годов [Туманян 1996: 91].

Как видно, в годы мандата Великобритании помогла оформить границы и укрепить недавно образованному Королевству Ирак. Обозначенные в те годы государственные границы продолжают существовать и по сей день. Некоторые из них, как, например, границы с Сирией или Саудовской Аравией были спокойно приняты с обеих сторон. Другие, как рассмотренные выше границы с Кувейтом и Ираном, были неприемлемы для одной из сторон, вызывали протест и стали причиной начала вооруженных конфликтов значительно позднее.

Библиографический список

1. Герасимов О. Иракская нефть. – М.: Наука, Гл. ред. вост. лит., 1969. – 181 с.
2. Longrigg, S.H., Stoakes F. Iraq / S.H. Longrigg, F. Stoakes. – London: Ernest Benn Ltd., 1958. – 264 p.
3. Tripp C. A history of Iraq / C.Tripp. – Cambridge: Cambridge University Press, 2005. – 324 p.
4. Степанова Н.В. Ирак: выход на мировую арену / Р.Г. Ланда // История Востока: В 6 томах - Т. 5: Восток в новейшее время (1914-1945 гг.), 2006. – М.: ИВЛ, 2000. – С.175-187.
5. Maar, P. The Modern History of Iraq / P. Maar. – Boulder : Westviewpress, 2012. – 483 p.
6. Данциг Б.М. Ирак в прошлом и настоящем: научное издание / Б.М. Данциг. – М.: ИВЛ, 1960. – 216 с.
7. Туманян Т.Г. Ирак в системе международных отношений на Ближнем Востоке, 1921-1941: дис. канд. ист. наук / Т.Г. Туманян – С.-Петербург. гос. ун-т. - СПб., 1996. – 160 с.
8. Silverfarb, Daniel, Britain's informal empire in the Middle East: A Case Study of Iraq, 1929-1941 / D Silverfarb. – New York; Oxford: Oxford – University Press, 1986. – 200 p.
9. Валиахметова, Г. Н. Нефть и независимость. К вопросу отмены британского мандата на Ирак, 1928-1932 гг. – М.: ИВ РАН, 2009. – 223 с.
10. Cleveland W. L. A History of the Modern Middle East / W. L. Cleveland, M. Bunton. – Boulder: Westview press, 2013. – 580 p.
11. Абалян А.И. Пограничный диспут как источник ирако-кувейтских противоречий / Н.Н. Дьяков и А.С. Матвеев // Международная конференция источниковедение и историография стран Азии и Африки, XXVI. Модернизация и традиции; 20-22 апреля 2011 гг.: Тезисы докладов: сборник / Санкт-Петербургский гос. ун-т, Восточный фак. – СПб., 2011. – С. 5-6.

THE PROBLEM OF DETERMINATION OF THE BORDERS AND TERRITORIAL INTEGRITY OF THE KINGDOM OF IRAQ

K.Ya. Orazov, *student*
St. Petersburg state university
(Russia, St. Petersburg)

***Abstract.** For the Iraqi state which was formed in its modern borders during the years of the British Mandate, political instability and uncertainty are still characteristic. The unsolved problems of ethno-confessional, geopolitical and economic character, which continue to sever Iraqi society to this day, are largely rooted in the mandate period. One of the problems of this kind was the question of defining the borders of a new state. This article examines the history and political context of the formation of the state borders of the Kingdom of Iraq, the successor of which is modern Iraq. An analysis of how the proposed borders could ensure the peaceful development of the newly formed state and its immediate neighbors concludes that the borders designated by the Europeans hardly correlated with the existing ethno-confessional and economic characteristics of the peoples inhabiting these territories. First of all, they corresponded to the interests of the colonizing countries, in this case England.*

***Keywords:** history of Iraq, Kingdom of Iraq, colonialism, Arab countries, history of Arab countries, international relations.*

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ

Б.Н. Герасимов, д-р экон. наук, профессор
Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка»
(Россия, г. Самара)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11310

***Аннотация.** Содержание отдельных атрибутов организационной культуры было исследовано с помощью двух бальных шкал характеристик их состояния. Смысл их формирования шкал, в конечном итоге, заключается в использовании высокого состояния всех атрибутов культуры для соотнесения с существующим их уровнем в конкретной организации и поиска возможностей дальнейшего развития. Был разработан и представлен комплекс мероприятий по улучшению некоторых атрибутов организационной культуры. Для введения нового состояния организационной культуры была разработана технология улучшения её атрибутов, в процессе реализации которой принимают участие не только руководство и инициативная группа, но и рядовые члены организации.*

***Ключевые слова:** организация, культура, потенциал, технология, атрибуты культуры, мероприятия.*

В последние годы процесс изменений охватывает все большее число российских организаций, однако доминирует технократический подход к переменам. Но постепенно приходит понимание и осуществляется переход к управленческим изменениям методологического и технологического характера, затрагивающим глубинные атрибуты и важнейшие феномены влияния на внутриорганизационной деятельности.

Многие перемены дают положительные результаты уже на первых этапах подготовки и реализации проектов и программ организационного развития, когда решаются управленческие вопросы собственности, формы и содержание процессов управления финансами, операциями, качеством и т.д. [1]. Это и понятно: в значительной мере деятельность на ранних этапах вовлечения в перемены можно рассматривать как наведение структурного, поведенческого и исполнительного порядка в процессах организации и особенно в управленческих.

Однако через какое-то время выполнения программы изменений управленцы, проводящие процесс преобразований, сталкиваются с очень серьезными противоречиями и трудностями [2]. Главным образом, эти трудности связаны с сопро-

тивлением, которыми встречают организационные изменения персонал организации [3].

Это происходит оттого, что любая современная организация вне зависимости от ее масштабов и области деятельности включает в рассмотрение не только экономическую, но и социальную среду и совокупность трудностей и противоречий в процессе реализации новых методологических и технологических инструментов, которые в значительной мере связаны с уже сформированной организационной культурой.

Организационная культура является одним из самых эффективных средств привлечения и мотивации сотрудников, а её развитие обеспечивает организации приток новых инвесторов, клиентов и сотрудников [13, 17]. Благодаря этому создается солидная репутация всей организации, а, значит, и её продукции [14]. Организационная культура в процессах поведения и деятельности играет далеко не последнюю роль. Жаль, что не все обращают внимание на должный уровень культуры в своих организациях.

Организационная культура – это набор символов, атрибутики, необходимых всему персоналу организации, чтобы иметь общие ценности, цели, взгляды. В основе

организационной культуры лежат идеи, взгляды, ценности, которые разделяют все или большинство членов организации [10]. Они могут быть абсолютно разными и зависят от того, что лежит в их основе: интересы организации в целом, интересы ее отдельных членов или их сочетание, из которых вытекают ценности, стили поведения, общения и т.д.

Большинство существующих организаций подменяют содержание формой, или вообще не занимаются целенаправленным формированием, поддержанием и развитием организационной культуры.

Культура является сложным переплетением основополагающих атрибутов, сложившимися в организации и разделяемых её работниками в той ли иной степени. Организационная культура, как правило, формулируется поддерживается и развивается как философия и идеология её топ-менеджмента, предположения, ценностные ориентации, ожидания, нормы, на которых базируется деловые отношения как внутри организации, так и вне ее, в т.ч. все виды коммуникаций, власти, конфликты и т.д. [12].

Атрибутом организационной культуры, чаще всего, является символика, посредством которой различные атрибуты представляются работникам организации. Есть организации, которые создают документы, в которых детально описываются формы и содержание этих атрибутов. Кроме того, существуют «ходячие» истории, легенды и мифы, которые передаются устно, но имеющим иногда большее значение в процессах формирования и поддержания адекватного поведения и коммуникаций, чем текст и атрибуты рекламных материалов.

Организационная культура имеет определенные формы, содержание и структуру, которая распределена по трем уровням:

– *внешние факты*: архитектура, интерьер и его атрибуты, внешний вид работников; основные образцы поведения;

– *ценностные ориентация, верования, ожидания*: проверяемые в близком окружении и осуществляемые, чаще всего, только через внутренний социальный консенсус;

– *базовые постулаты*: отношения с природой; ощущение реальности времени и пространства; отношения к людям, работе, условиям труда и т.д.

Постулаты, а также ценностные ориентации участвуют в деятельности, поведении и коммуникациях работников, направленные на достижение конкретных результатов или выполнение порученных заданий [15]. Это наблюдаемые феномены организационной культуры, ее внешняя сторона, но именно по действиям и поведению работников можно судить о том, каково в целом состояние организационной культуры.

Очевидно, что наблюдения позволяют понять, насколько существующие атрибуты культуры способствует эффективной деятельности и поведению организации, успешному проведению изменений, поддержке и выражению инноваций для развития организации. Рассмотрим содержание атрибутов организационной культуры, которая представлена в работе [8].

Потенциал – это совокупность описаний различных состояний организации в конкретной области деятельности (объектов, процессов или их частей – подпроцессов).

Для определения различных состояний подпроцессов управления была выбрана 2-балльная шкала их состояний: низкое, высокое [7]. Для фиксации формулировок приводятся несколько характеристик для каждого из двух состояний выбранных элементов подпроцесса организации. Фрагмент потенциала подпроцесса «Управление оценкой персонала» представлено в таблице 1.

Таблица 1. Потенциал подпроцесса «Управление оценкой персонала» (фрагмент)

Наименование элемента подпроцесса	Состояние	
	низкое	высокое
1. Цели	1.1. Нечеткие 1.2. Не доведены до исполнителей	1.1. Четко сформулированы 1.2. Исполнители сами участвовали в их разработке
2. Методы оценки	1.1. Оценка узким кругом специалистов 1.2. Оценка на «глазок»	1.1. Аттестация комиссией 1.2. Использование всех возможных методов
3. Специалисты	3.1. Случайные 3.2. Не подготовленные, без опыта	3.1. Наличие большого практического опыта 3.2. Прошедшие специальную подготовку

Рассмотрим подробнее элементы атрибуты культуры организации в виде 2-балльной шкалы их состояний.

Интерьер помещения – это совокупность атрибутов, с которыми сталкиваются сами работники постоянно, а посетители

сразу при посещении организации, зачастую раньше, чем с другими атрибутами организации и её культуры. Фрагмент потенциала интерьера помещений организации представлен в таблице 2 [6].

Таблица 2. Интерьер помещений организации (фрагмент)

Состояние	
Низкое	Высокое
Несоответствие санитарным нормам	Составлен и выполнен совместной работой дизайнеров и психологов
Высокий износ помещений	Функциональная, красивая мебель и оборудование
Избыток рабочих мест в помещении	Грамотно разработанный флористический дизайн
Плохое освещение	Помещение соответствует всем нормам по организации труда
Плохая цветовая гамма	Удобное, оптимальное размещение рабочих мест

Внешний вид работников включает одежду и представление себя на работе (наличие униформы и специальной одежды, деловых стилей, косметику, причёску и т.д.). В некоторых организациях внеш-

ний вид строго определяет, а где-то имеется свободный выбор одежды и аксессуаров, но без излишеств. Фрагмент потенциала внешнего вида работников организации представлен в таблице 3.

Таблица 3. Внешний вид работников (фрагмент)

Состояние	
Низкое	Высокое
Неопрятный внешний вид	Опрятный внешний вид
Плохая и крайне неудобная форменная одежда	Работники придерживаются определенного стиля в одежде
Отсутствие единого корпоративного стиля для работников, работающих с клиентами	Фирменная одежда с логотипом организации
Форма одежды не соответствует месту работы	Присутствие бейджик-карточек с фотографией, ФИО, должностью работника
Отсутствие спецодежды для рабочих (мон-тажников, охраны и т.д.)	Фирменная одежда удобная и приятной цветовой гаммы

Режим питания работников. Привычки и традиции в этой области включают организацию питания работников, ее периодичность и продолжительность, дотации на питание, формы принятия пищи и т.д. В больших организациях есть пунк-

ты питания, или договоренности с ближайшими точками питания на улице или квартале. Фрагмент потенциала режима питания работников организации представлен в таблице 4.

Таблица 4. Режим питания работников организации (фрагмент)

Состояние	
Низкое	Высокое
Отсутствие регламентации перерывов на обед	Оплата питания сотрудников
Отсутствие столовой или другого пункта общественного питания в пределах организации или поблизости	Наличие пункта общепита поблизости от места работы
Работники вынуждены питаться в кабинете (офисе)	Правильно регламентированные перерывы на обед
Низкое качество питания в столовой	Качественное питание в пункте общепита
Неудобное и/или произвольное время перерывов для принятия пищи	Разнообразный ассортимент продуктов, доступных работнику непосредственно в организации

Осознание работниками себя и своего места в организации – это понимание ценности своей деятельности в своего вклада в результаты. Поэтому одни культуры организаций ценят сокрытие работ-

ником своих внутренних настроений, другие поощряют их внешнее проявление. Фрагмент потенциала осознания работниками организации своего места в организации представлен в таблице 5.

Таблица 5. Осознание работниками своего места в организации (фрагмент)

Состояние	
Низкое	Высокое
Ощущение нестабильности своего рабочего места	Ощущение постоянства своего рабочего места
Осознание своей ненужности	Осознание своей необходимости в работе, общем деле
Ощущение униженности среди сотрудников	Понимание и принятие решений начальства и целей организации
Непонимание и равнодушие начальства к проблемам, с которыми могут столкнуться подчиненные	Ощущение комфорта в работе, положительной ауры в коллективе и желание общения с сотрудниками в часы досуга и отдыха
Ощущение дискомфорта в работе и неделание общаться с сотрудниками	Удовлетворенность от работы, участие в принятии решений

Осознание времени, отношение к нему и его использование включает степень точности и относительности времени у конкретного работника, соблюдение им распорядка дня и других норм и стандар-

тов организации, а также инструменты поощрение и наказание за это. Фрагмент потенциала отношения работников организации ко времени представлен в таблице 6.

Таблица 6. Режим осознания времени работниками организации (фрагмент)

Состояние	
Низкое	Высокое
Ненормированный	Удобный график с 8 часовым рабочим днем
Незапланированные вызовы по выходным и задержки на работе	Оплата сверхурочных часов
Отсутствие регламентированных перерывов	Высокая трудовая дисциплина
Допускаются прогулы	Предоставление дополнительных выходных успешным работникам
Нежелание замечать и поощрять сверхурочные часы работу	Безупречность выполнения четко поставленных целей и задач коллективом, и поощрение сотрудников за такой режим работы
Частый приход на работу с опозданием	Сотрудники приходят на работу вовремя
Халатное отношение к работе и коллективу	Ответственность при выполнении работы
Отказ от дополнительной работы, нежелание принимать участие в жизни компании	Желание работать сверхурочно, проявление инициативы

Ритуалы и обряды в организации. Это совокупность различных событий, которые венчают какие-то этапы или промежуточные деятельности или связаны с праздничными, знаменательными датами в деятельности отдельных работников, подразделений или организации в целом. К наиболее популярным обрядам относятся стандартные и повторяющиеся мероприятия, проходящие в коллективе, проводимые в установленное время и по специальному поводу для оказания влияния в бу-

дущем на поведение и понимания работниками организационного окружения.

Ритуалы представляют собой систему событий, включающих заранее спланированные действия, имеющие важное «культурное» значение в данной организации. Соблюдение ритуалов, обрядов и церемоний усиливает самоопределение работников организации. Фрагмент потенциала по ритуалам и обрядам, существующим в организации, представлен в таблице 7.

Таблица 7. Ритуалы организации (фрагмент)

Состояние	
Низкое	Высокое
Наказание сотрудников путем вынесения их недостатков на всеобщее обсуждение	Поощрение за отлично выполненную работу
Обсуждение планов организации только с отдельными сотрудниками	Поздравление сотрудников по итогам года, награждение
Поощрение только отдельных лиц – «своих»	Поощрение сотрудника, хорошо выполнившего работу в присутствии коллектива
Обособленность начальства	Организация мероприятий при уходе на пенсию, юбилеях и т.д.
Безразличие к значимым событиям в жизни сотрудников	Порицание выносятся в личной беседе с сотрудником и соответствующим руководителем

Организационное поведение (взаимоотношения между людьми, нормы и стандарты) в организации подразделяются на отношения по возрасту и полу, статусу и власти, мудрости и интеллекту, опыту и знаниям, рангу и протоколу, религии и гражданству, степень формализации отношений, получение поддержки, пути разрешения конфликтов. К данному атри-

буту культуры относятся принятые в организации ценности и нормы (это все то, что люди ценят в своей организационной жизни: свое положение, титулы, или саму работу и т.д.; способы сохранения ценностей и норм). Фрагмент потенциала норм и стандартов организационного поведения представлен в таблице 8.

Таблица 8. Нормы и стандарты организационного поведения (фрагмент)

Состояние	
Низкое	Высокое
Отсутствие норм и правил поведения, этикета общения внутри коллектива	Этикет и интеллигентное общение между сотрудниками
Расхлябанность, вульгарность, грубость в общении	Уважение и уважительное отношение сотрудников друг к другу
Отсутствие интеллигентности у сотрудников	Соблюдение субординации в статусных отношениях
Несоблюдение субординации	Наличие устава организации с прописанными нормами поведения
Обсуждение одними сотрудниками других	Приветливость в стиле общения

Вера во что-то и отношение, расположение к чему-либо (вера в руководство, успех, свои силы, во взаимопомощь, в этическое поведение, справедливость, отношение к коллегам, к злу, насилию, агрес-

сии, влияние религии и морали). Фрагмент инновационного потенциала по вере и расположению, существующим в организации, представлен в таблице 9.

Таблица 9. Вера во что-либо, расположение к чему-либо (фрагмент)

Состояние	
Низкое	Высокое
Недоверие к руководству	Вера в правильность целей и миссии компании
Недоверие между сотрудниками	Доверие к руководству и коллегам
Отсутствие веры в хорошее будущее организации	Вера в возможность карьерного роста
«Сколько ни сделай, зарплату не прибавят»	Вера в возможность реализации собственных целей работая в организации
Отсутствие перспектив	Вера в то, что от вклада сотрудника зависит будущее организации

Совместный отдых работников организации является также одним из важнейших ритуалов, которые также играют важную роль в организационной деятельности, так как является своеобразным це-

ментом, связывающим деловую деятельность коллектива. Фрагмент инновационного потенциала по совместному отдыху работников организации представлен в таблице 10.

Таблица 10. Совместный отдых работников организации (фрагмент)

Состояние	
Низкое	Высокое
Ограничение общения внутри коллектива только рабочим временем	Проведение спортивных вечеринок, новогодних праздников
Не проводятся корпоративные мероприятия	Организация и подготовка детских и семейных праздников для сотрудников
Нежелание находить средства на совместные спортивные мероприятия	Обязательное санаторное лечение и отдых работников, договоренность с хорошим курортным учреждением
Отдых только у руководства, остальные об этом знают	Совместные походы в театр (клуб, кино и т.д.)
Равнодушное отношение к желанию активной части штата проводить и готовить праздники и юбилеи сотрудников	Хорошо организованные зимние спортивные мероприятия

Члены организации, разделяя веру и ожидания, создают свое физическое окружение, вырабатывают свой язык общения, совершая адекватно воспринимаемые другими действия, и проявляют принимаемые всеми чувства и эмоции.

Отличительной чертой любой локальной организационной культуры является относительный структурный порядок, в котором располагаются формирующие его базовые предположения и атрибуты, что указывает на понимание топ-менеджмента роли, значения и места культуры в жизнедеятельности организации [9].

Даже в одной организации может быть много «локальных» культур, которые несут отдельные лица или группы людей. Эти различные субкультуры могут существовать под крышей одной общей культуры организации. В организации могут существовать некоторые типы контркультур, в т.ч. такие, как:

- прямая оппозиция ценностям доминирующей организационной культуре;
- оппозиция властным структурам и методам их воздействия;
- оппозиция к образцам и нормам отношений и взаимодействия работников в рамках существующей организационной культуры.

Эти контркультуры являются своего рода призывом к пониманию и помощи в период стресса, депрессии или кризиса отдельных работников в организации, т.е. когда существующая система поддержки резко меняется и ли, наоборот, стала застойной и люди пытаются восстановить хоть какой-то контроль за своим поведением и деятельностью в организации [5].

Одним из инструментов плавного перехода к новым атрибутам организационной культуры является спланированная заранее программа (комплекс) изменений, которые согласованы с подразделения и ра-

ботниками и которые непосредственно принимают участие в ней. Такая технология, как правило, проходит в четыре этапа: подготовка, проведение, заключительные операции и мониторинг (рис. 1).

На первом этапе необходимо определить потребность в развитии организаци-

онной культуры и формирование направлений её развития [4]. Производится исследование данной организации с учетом достижения и опыта других организаций в сфере культуры

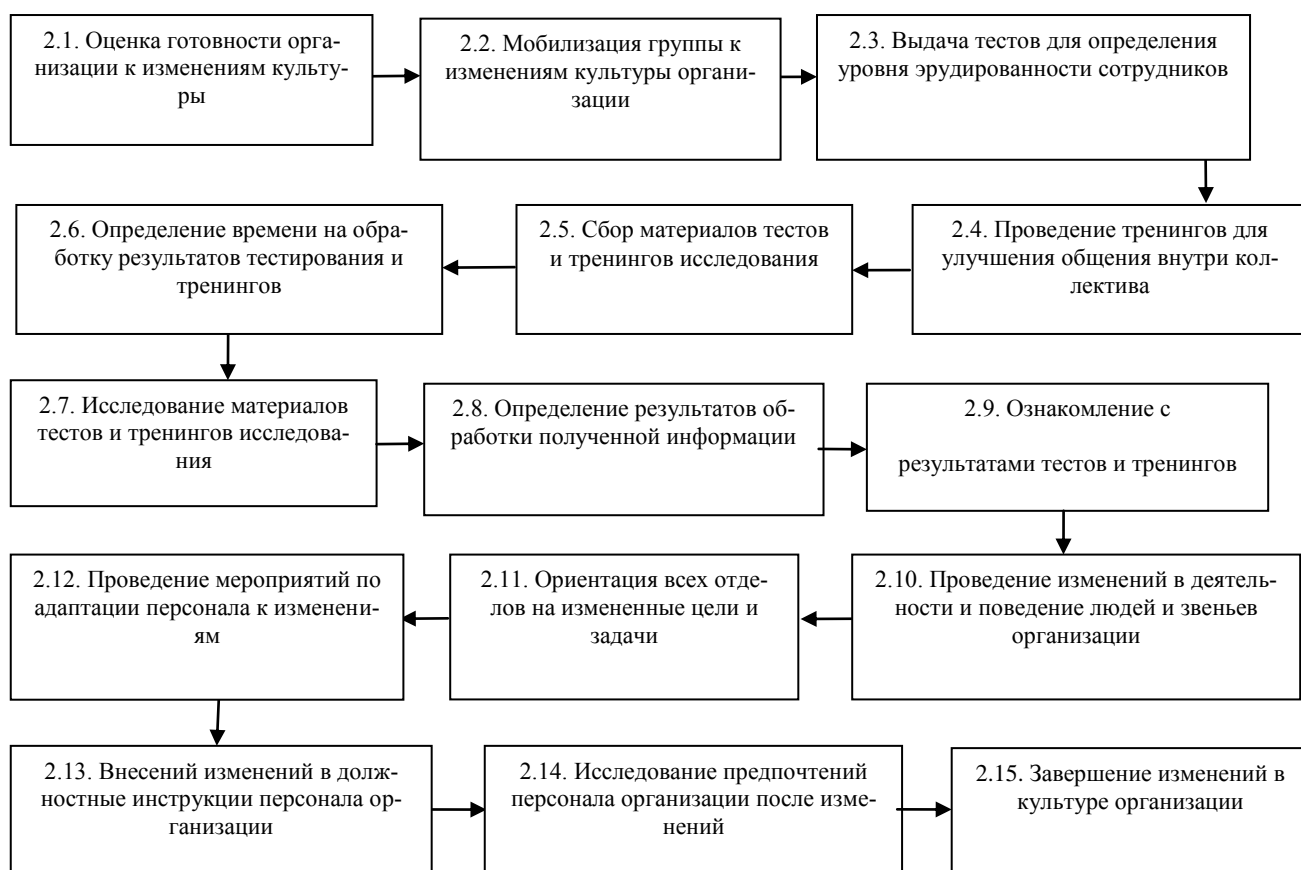


Рис. 1. Технология выполнения культуры в организации

На этапе проведения существует потребность в консультантах по вопросам развития культуры. Также нужно продвижение бренда за счет PR-компании. Кроме того, следует уточнить, обсудить и утвердить дресс-код, провести разного рода тренинги и тесты для определения различных приоритетов и предпочтений [11]. Далее следуют организационные операции

по поводу сбора всей информации, а затем, следует при необходимости структурировать руководящие звенья, ориентировать все отделы на общие цели, подготовить персонал к изменениям. Все вышесказанные процедуры составляют этап проведения технологии развития организационной культуры.

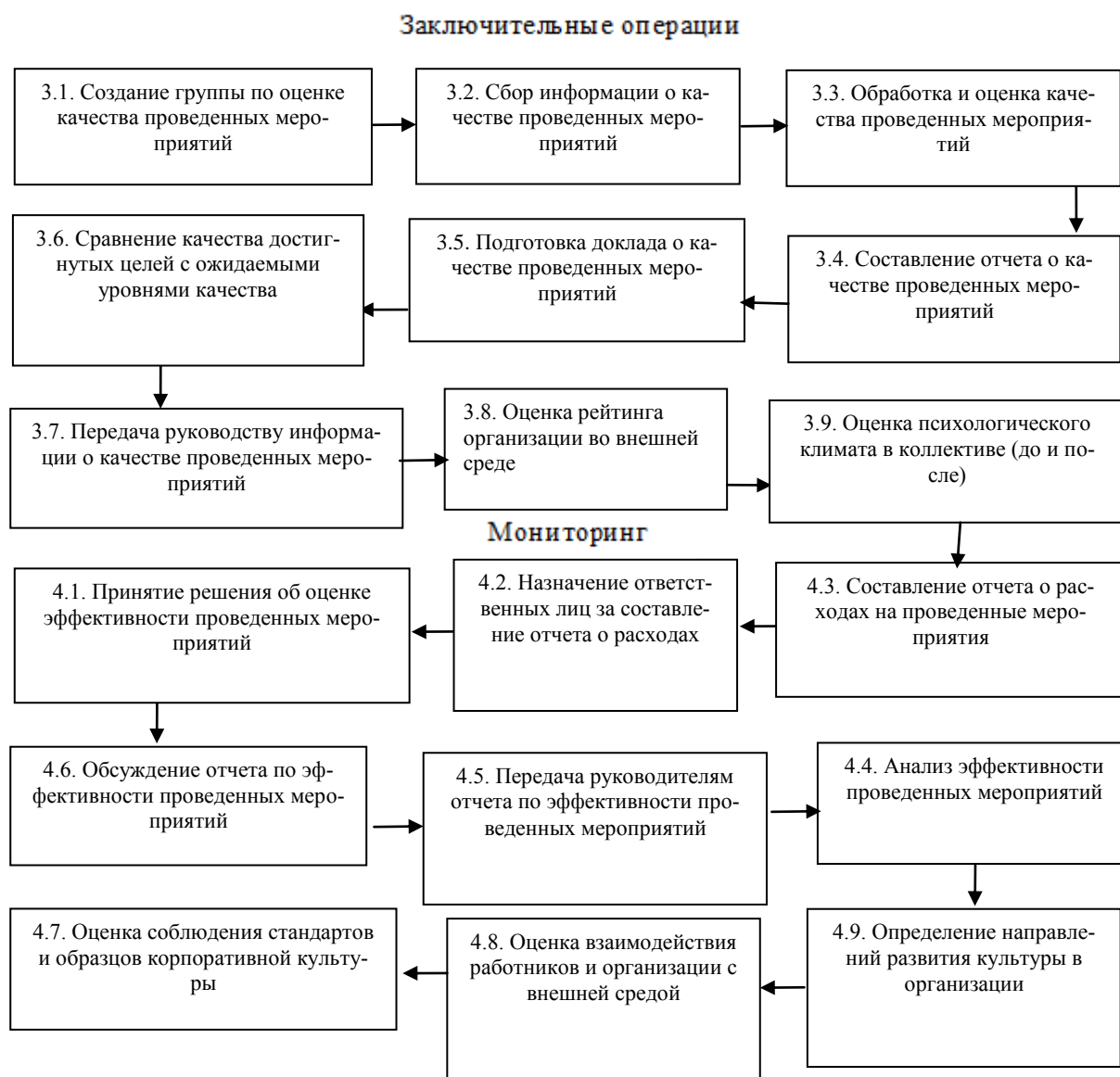
Проведение



Продолжение рис. 1.

В процессе заключительных операциях подводятся итоги всех проведенных мероприятий, обрабатываются результаты тестирования, сравниваются показатели экономические и социального характера до и после введения изменений [16]. Затем про-

водится подготовка необходимой документации, составление отчета о тестировании, отслеживание рейтинга организации. В конце этого этапа составляется отчет об общей характеристике состояния культуры организации в целом.



Окончание рис. 1

На этапе мониторинга проводится анализ всей работы, составляется отчет по расходам, оцениваются все изменения. Затем производится внедрение всех мероприятий и ожидание результатов. Все вышперечисленные процедуры составляют процесс технологии развития организационной культуры [19].

В рамках реализации технологии развития организационной культуры, как правило, готовится программа (комплекс) мероприятий по изменению различных её атрибутов, пример которых представлен в таблице 10.

Таблица 10. Мероприятия по развитию культуры в организации

Наименование	Средства реализации	Ожидаемые результаты
1. Установление общих для всего персонала организационных ценностей.	1.1. Сравнение нескольких существующих организаций на предмет ценностей. 1.2. Проведение опросов среди членов коллектива, с целью выявить общую направленность личных ценностей каждого. 1.3. Привлечение консультантов по вопросам организационной культуры.	1.1. Идентичность всех членов коллектива. 1.2. Сопоставление образов всего персонала. 1.3. Наличие общих точек соприкосновения персонала и руководителей.
2. Установление дресс-кода в компании.	2.1. Заказ фирменной одежды. 2.2. Установление общих правил. 2.3. Ознакомление с правилами всех сотрудников.	2.1. Улучшение деловой этики. 2.2. Более регламентированный режим работы. 2.3. Представительный вид сотрудников. 2.4. Привлечение новых клиентов.
3. Создание в коллективе атмосферы доверия и сотрудничества.	3.1. Поощрение инициативы работников. 3.2. Совместный выезд на отдых в памятный день образования компании каждый год. 3.3. Тренинги по сплочиванию коллектива.	3.1. Дружественная атмосфера, уменьшение конфликтов. 3.2. Создание хорошей репутации, с целью привлечь новых партнёров. 3.3. Повышение работоспособности.
4. Утверждение демократического типа руководства.	4.1. Предоставление подчинённым самостоятельности, свобода деятельности. 4.2. Работа руководителя в команде, совместно. 4.3. Признание за подчинёнными их заслуг.	4.1. Повышение инициативы и работоспособности. 4.2. Улучшение корпоративного духа. 4.3. Улучшение психологического климата в коллективе.
5. Улучшение работы PR- кадров в формировании имиджа организации	5.1. Привлечение высококвалифицированных сотрудников. 5.2. Исследование рейтинга организации. 5.3. Разработка бренда. 5.4. Распространение информации о данной организации в СМИ.	5.1. Формирование деловой репутации компании. 5.2. Повышение рейтинга в СМИ. 5.3. Улучшение деловой этики. 5.4. Повышение конкурентоспособности
6. Повышение уровня эрудированности сотрудников	6.1. Проведение тестов на выявление уровня интеллекта (IQ-тестов). 6.2. Проведение тренингов по исследованию уровня логики у сотрудников. 6.3. Участие сотрудников в семинарах по научной сфере.	6.1. Повышения количества эрудированных сотрудников. 6.2. Повышение качества работоспособности. 6.3. Выход компании на новый уровень конкурентоспособности. 6.4. Создание «умного» образа. 6.5. Улучшение репутации.
7. Повышение уровня экологической культуры в организации	7.1. Использование безотходных производств. 7.2. Уменьшение количества операций в производстве продуктов. 7.3. Внедрение экологических инноваций. 7.4. Соблюдение стандартов качества.	7. 1. Создание репутации организации, заботящейся об окружающей среде. 7.2. Привлечение новых клиентов, инвесторов, поставщиков. 7.3. Более устойчивый уровень конкурентоспособности. 7.4. Улучшение взаимоотношений с внешней средой.

Установление общих для всего персонала организационных ценностей позволит более организованно обозначить цели для всего коллектива, а также сплотить всех сотрудников [18]. Установление дресс-кода в организации улучшит деловую эти-

ку, позволит привлечь новых клиентов. Создание в коллективе атмосферы доверия и сотрудничества позволит новичкам быстрее освоиться в новом коллективе, и хотя бы внешне внести порядок в коммуникации между сотрудниками.

Утверждение демократического типа руководства позволит всем сотрудникам более полно проявлять свою самостоятельность и инициативу, не боясь санкций [20]. Улучшение работы PR- кадров в формировании имиджа организации даст возможность сформировать деловую репутацию фирме, повысить рейтинг организации в СМИ, повысить её конкурентоспособность.

Повышение уровня эрудированности сотрудников позволит повысить квалификационные навыки персонала, лучше ориентироваться в переменных ситуациях, позволит более творчески подходить к некоторым вопросам.

Повышение уровня экологической культуры в организации позволит вывести фирму на новый конкурентоспособный уровень.

Создание корпоративного кодекса, содержащего почти все известные правила и ценности организации, позволит упорядочить, регламентировать рабочий процесс, работать организации более слаженно.

Улучшение организации питания работников позволит повысить работоспособность всех членов организации.

Повышение степени более бережного отношения к времени позволит более полно исполнять задачи, требующие своевременного решения, улучшит мотивационную составляющую.

Таким образом, организационная культура является важнейшим фактором развития потенциала организации, для которого необходимо рассматривать, поддерживать и улучшать отдельные её атрибуты. При этом по каждому атрибуту культуры нужно представлять высочайший уровень, чтобы попытаться его достичь, а затем поддерживать.

Для формирования, поддержания и развития организационной культуры высокого уровня необходимы и актуальны не столько материальные и финансовые средства, а, в первую очередь, смена сознания всех сотрудников, начиная с топ-менеджмента, так как именно с понимания значимости изменений и начинается процесс восхождения к вершинам создания успешной организации.

Библиографический список

1. Адизес И.К. Управляя изменениями. Как эффективно управлять изменениями в обществе, бизнесе и личной жизни / пер. с англ. М.: Манн, Иванов и Фербер. 2014. 368 с.
2. Анисимов О.С., Деркач А.А. Основы общей и управленческой акмеологии. М.; Новгород: СЕТ, 1995. 272 с.
3. Асаул А.Н., Асаул М.А., Ерофеев П.Ю. Культура организации: проблемы формирования и управления. СПб.: Гуманистика, 2006. 201 с.
4. Васяйчева В.А., Герасимов Б.Н. Развитие процесса инновационной деятельности предприятия // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2018. №10 (168). С. 69-76.
5. Герасимов Б. Механизм взаимодействия элементов организации // Проблемы теории и практики управления. 2019. №1. С. 101-108.
6. Герасимов Б.Н. Исследование и проектирование процессов управления конфликтами в организациях // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2018. №3. С. 99-108.
7. Герасимов Б.Н. Механизм отношений элементов структуры организации // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2018. №1. С. 157-165.
8. Герасимов Б.Н. Моделирование содержания и взаимоотношений процессов организации // Russian Journal of Management. М.: ИНФРА-М. 2017. Т.5. Вып. 4. С. 549-557.
9. Герасимов Б.Н. Типология управления в социальных и экономических средах // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2019. №1. С. 30-42.
10. Герасимов Б.Н., Герасимов К.Б. Производственный менеджмент. М.: ИНФРА-М, 2015. 312 с.
11. Герасимов Б.Н., Герасимов К.Б. Инструменты обеспечения технологий решения задач управления в организациях // Управленческие науки. 2018. №1. С. 82-89.
12. Герасимов Б.Н., Ионесов В.И. Перспективы взаимодействия культуры, экономики

политики в современном мире // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2017. №8. С. 9-17.

13. *Герасимов Б.Н., Шимельфениг О.В.* Личностное постижение мира. Саратов: Амрита, 2018. 448 с.

14. *Камерон К., Куинн Р.* Диагностика и изменение организационной культуры / пер. с англ. СПб.: Питер, 2001. 320 с.

15. *Персикова Т.Н.* Межкультурная коммуникация и корпоративная культура. М.: Логос, 2002. 224 с.

16. *Сергиенко С.К.* Центр оценки: групповая деятельность, управленческая технология, исследовательская лаборатория. М.: ГУУ, 1999. 184 с.

17. *Стеклова О.Е.* Организационная культура. Ульяновск: УлГТУ, 2007. 127 с.

18. *Турчинов А.И.* Профессионализация и кадровая политика: проблемы развития теории и практики. М.: МПСИ, Флинта, 1998. 272 с.

19. *Шейн Э.* Организационная культура и лидерство. СПб.: Питер, 2002. 336 с.

20. *Шепель В.М.* Человеческая компетентность менеджера. Управленческая антропология. М.: Дом педагогики, 2000. 544 с.

21. *Chagas Jr. M. de F., Campanario M. de A.* Systems Architecture, Procedural Knowledge and Learning by Using: Implications on Systems Integration Capabilities // Brazilian Administration Review. 2014. Vol. 11, № 1. P. 1-21.

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF ORGANIZATIONAL CULTURE

B.N. Gerasimov, *doctor of economic sciences, professor*

Samara state university of management

«International market institute»

(Russia, Samara)

Abstract. *The content of individual attributes of organizational culture was studied using two ball scales of characteristics of their state. The meaning of their formation scales, in the end, is to use the high state of all the attributes of culture to correlate with their existing level in a particular organization and search for opportunities for further development. A set of measures to improve some attributes of organizational culture was developed and presented. To introduce a new state of organizational culture, a technology for improving its attributes has been developed, in the process of which not only the management and the initiative group, but also ordinary members of the organization take part.*

Keywords: *organization, culture, potential, technology, attributes of culture, events.*

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ ОБ ИДЕАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРАХ ЖЕНСКОЙ ФИГУРЫ

В.Н. Кремнева, канд. пед. наук, доцент

Е.М. Солодовник, старший преподаватель

Петрозаводский государственный университет
(Россия, г. Петрозаводск)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11311

***Аннотация.** Цель исследования состоит в раскрытии понятия идеала красоты женщины в современном мире на данный момент. В процессе исследования была проанализирована литература по данной теме, изучена тенденция развития представлений об идеалах женской фигуры в разные эпохи времени, были разработаны опросники (анкеты), проведены обработка и структурирование полученной информации.*

***Ключевые слова:** идеал, параметры женской фигуры, пропорции, студенты, анкетирование.*

В различные временные периоды, у людей были разные представления об идеале женской красоты, так в Древнем Египте (XIII-XI вв. до н. э.), составляя приметы древней женщины и ее привлекательности, считали, что она должна быть коротконогая, с очень большой грудью, яркими большими губами, должно быть много жира, она должна быть пухленькой, но с выраженной талией, большой зад и широкий таз признаки фертильности и самый древний сексуальный сигнал, она румяна, кокетлива, весела, имеет длинные волосы, светлую кожу и большие глаза. В эпоху Возрождения (II в. н. э.), на смену хрупким вытянутым силуэтам приходит массивная нагота обнаженных фигур Рубенса. Новый женский силуэт был определен в Италии, где мужчины все более ценили в женщинах «пышность тела». Предпочтение теперь отдавалось широким бедрам, крепкой талии, толстым ягодицам. Красивое тело выставлялось напоказ не только путем идеализирующего искусства. В этом люди эпохи Возрождения шли гораздо дальше, смело щеголяя наготой перед всем миром. В середине 1960-х модельер Мэри Квант создала новую моду на мини и стиль беби-долл, для которого нужна была соответствующая модель. Ею оказалась Терри Твигги, миниатюрные размеры которой (79–56–81 при росте 165 сантиметров и весе 40 килограммов) стали идеалом красоты для миллионов девушек Старого и Нового

Света. Благодаря телевидению, с середины 1990-х годов, девушки стали сравнивать себя с героинями различных сериалов, и начали мечтать о худобе, несмотря на возражения родителей, придерживающихся традиционных взглядов на женскую красоту. Четверть века назад среднестатистическая модель весила на 8% меньше, чем среднестатистическая американка. Сейчас этот разрыв вырос до 23%. Рост средней американской модели – 180,3 сантиметра, а вес – 53 килограмма. Индекс массы тела, который рассчитывается путем деления веса на рост в квадрате, составляет – 16,3. Такой показатель, на строгом языке медиков означающий «выраженный дефицит массы», свидетельствует об истощении и серьезных нарушениях работы внутренних органов [1].

Мир давно борется за выведение формулы идеальных пропорций женского тела. Сюда входит не только визуальная картинка с типами фигуры и телосложением. От базовых параметров: вес, рост, объемы и длина ног, никуда не уйти.

1. Идеальный вес.

Единой нормы однозначно нет. Однако есть границы, за которые нельзя перешагивать, чтобы оставаться в форме. Показатели у каждой девушки индивидуальные. Для определения идеальной массы тела на помощь приходят следующие методы и средства: индекс массы тела по формуле Кетле, график степени нормы веса, табли-

ца зависимости возраста девушки от типа телосложения.

2. Идеальный рост и длина ног

Существуют общие стандарты:

- девушки с низким ростом – не выходят за границы 150 см;
- ниже среднего – от 151 до 156 см;
- со средним – от 157 до 167 см;
- высокие дамы – от 168 до 175 см;
- очень высокие – выше 176 см.

3. Идеальный объем груди, талии и бедер.

Части тела должны быть пропорциональными. Самыми выразительными женскими формами всегда были: бюст, талия и бедра. Поистине, тонкая талия должна составлять максимум 70% от объема бедер. У каждой девушки результат индивидуальный, так как типы телосложения у всех разные.

Идеальные параметры девушки в каждом уголке планеты отличаются. Нет четкого стандарта, какой должна быть женщина. Большинство европейских девушек имеют стройную фигуру. Испанки спортивные. Итальянки грациозные и с тонкой талией, не смотря на изыски в еде. Славянские девушки на мировом "совете" признаны худощавыми. Дамы из Нидерландов могут похвастаться длинными ногами. В Израиле не придают особое значение фигуре девушек, внимание направлено на черты лица. Во Вьетнаме женщины утонченные, с тонкой шеей. В Перу женщины прославились широкими бедрами и пышным бюстом. На континенте представительницы африканской расы обладают очень стройными телами. В Африке женщины знают чувство меры и баланса. Они мало едят и постоянно находятся в движении. Красивые женские фигуры рождаются из ювелирной работы: занятия спортом, питание, внутренняя гармония и правиль-

но подобранная одежда. В этом кроется залог успеха.

Цель нашего исследования состоит в раскрытии понятия идеала красоты женщины в современном мире на данный момент. Всего в опросе приняло участие 64 студента, в возрасте от 18 до 25 лет [2].

Анкета

1. Что для вас является самой привлекательной частью женского тела?

- а) ноги
- б) грудь
- в) ягодицы

2. Какое, по вашему мнению, идеальное соотношение роста и веса у женщин?

- а) -100 см. от роста
- б) -110 см. от роста
- в) -120 см. от роста

3. Какой тип телосложения вас больше привлекает?

- а) Эндоморф (характеризуется преобладанием подкожного жира)
- б) Эктоморф (отсутствие большого количества подкожного жира)
- в) Мезоморф (люди с хорошо развитой мускулатурой)?

4. По вашему мнению, являются привлекательными более женственные круглые силуэты или подтянутое слегка накаченное спортивное тело?

5. По вашему мнению, важно ли стремиться к "общепринятым идеалам" фигуры?

6. Какой тип фигуры вам нравится больше всех? (Яблоко, песочные часы, треугольник, прямоугольник, перевернутый треугольник)

7. Являются ли привлекательными для вас девушки, более высокого роста, чем вы сами?

Анализ результатов исследования

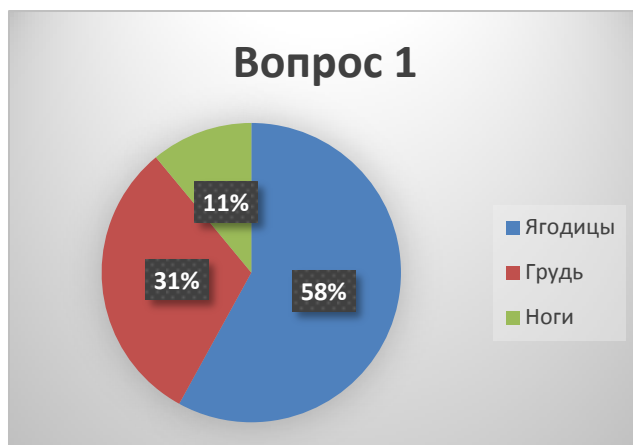


Рис. 1.

По результатам ответов на первый вопрос, можно прийти к выводу о том, что большая часть студентов (58%) считают ягодицы самой привлекательной частью

тела, на втором месте идёт грудь (31%) и в последнюю очередь обращают внимание на ноги (11%).

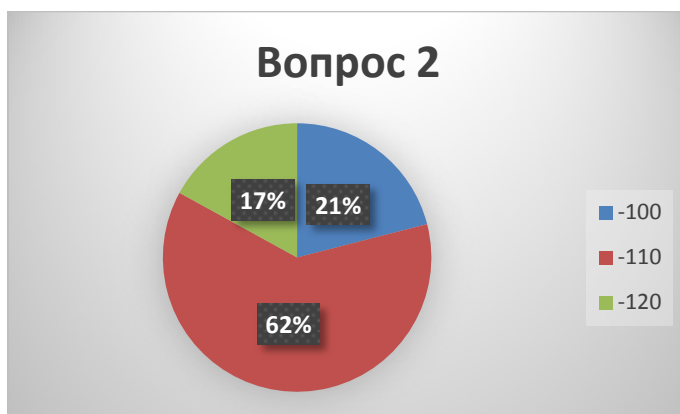


Рис. 2.

На вопрос о соотношении роста и веса у женщин 62% голосов отдали за показатель -110, 21% учащихся отдали голоса за вари-

ант – а (-100), 17% опрошенных проголосовали за вариант – с (-120).

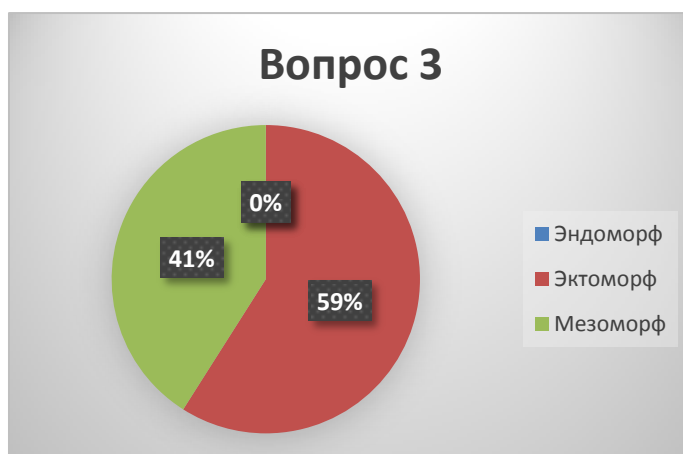


Рис. 3.

Проанализировав ответы студентов на вопрос какой тип телосложения для них

наиболее привлекательный 59% ответили – эктоморфный, и 49% – эндоморфный.

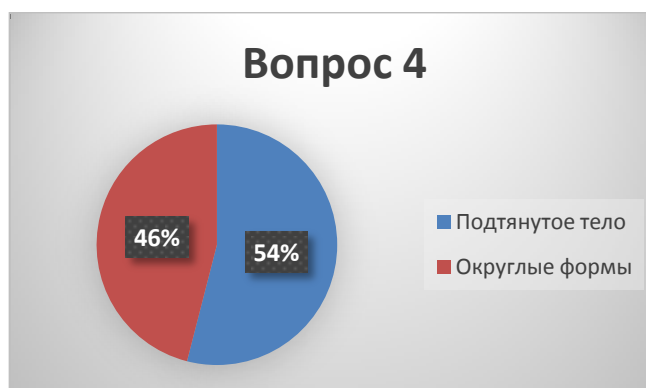


Рис. 4.

На вопрос о наиболее привлекательных формах тела, 54% опрошенных проголосовали за подтянутое слегка накаченное

спортивное тело, 46% предпочли округлые формы.

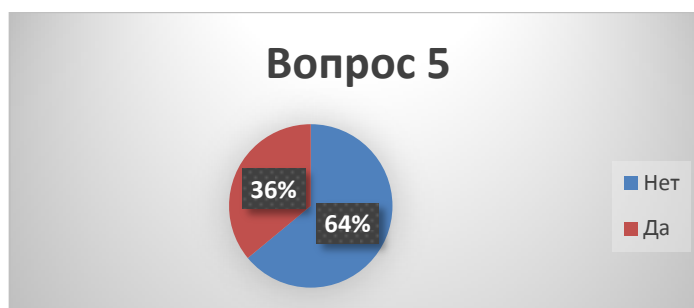


Рис. 5.

При ответе на пятый вопрос большая часть студентов (64%) считает, что не нужно стремиться к «общепринятым идеалам» фигуры, а оставшая часть (36%) решила наоборот.

лам» фигуры, а оставшая часть (36%) решила наоборот.

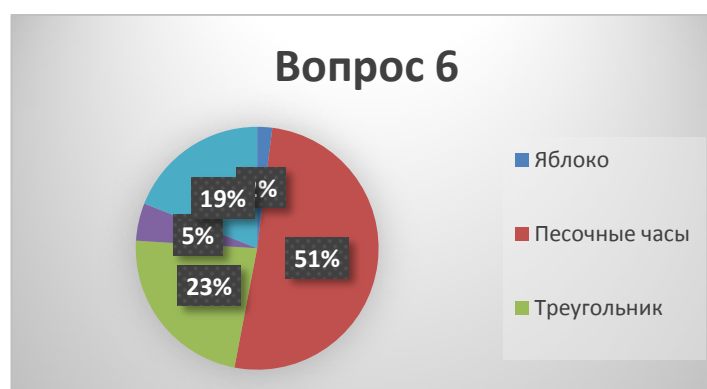


Рис. 6.

Анализ шестого вопроса показал, что чуть больше половины опрошенных (51%) предпочитают тип фигуры «песочные часы», далее по популярности ответов следует тип «треугольник», за него проголо-

совало 23%, за тип фигуры «перевернутый треугольник» отдали свои голоса 19% студентов, на предпоследнем месте оказался тип «прямоугольник» – 5%, и меньшее количество голосов набрал тип «яблоко».

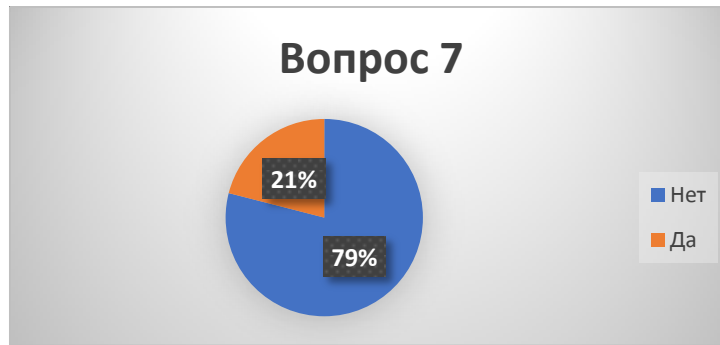


Рис. 7.

При анализе седьмого вопроса 79% студентов считают привлекательными девушек, которые превосходят в росте их самих, 21% склоняется к другому мнению.

Благодаря информации, полученной из различных источников, можно сделать вывод о том, что во все времена люди обращали особое внимание на фигуру девушек, особенно на грудь, талию и ягодицы. Так же, с помощью опроса юношей и девушек, нам удалось выяснить, насколько важна определенная часть фигуры для каждого гендера – мнения получились очень различны и каждая анкета по-своему уникальна. Половина опрошенных девушек считают, что грудь является самой привлекательной частью тела их тела, остальной процент ответили про ноги и ягодицы. Для 60-ти процентов опрошенных муж-

чин, самой привлекательной частью женского тела также является грудь. Нельзя не заметить, что почти все мужчины упомянули, что спортивное подкаченное тело у девушки в наше время это очень красиво и они обращают на это внимание. Несколько из опрошенных девушек ответили, что для них идеальная фигура – это все параметры 90-60-90. В совокупности мы понимаем, что каноны красоты сменяют друг друга очень быстро. Иногда всего за 10 лет представление об идеальной женской внешности переворачивается с ног на голову. Сегодня так хочется быть похожей на тех стройных красавиц с округлыми формами, но где гарантия, что через пару лет на смену этому стереотипу не придёт новый и в моду не войдет именно твоя внешность?

Библиографический список

1. Найденская Н.Г., Новокщенова Е.В., Трубецкова И.А. Человек. Образ. Стиль. – М.: Изд-во «Познавательная книга плюс», 2002.
2. Современная энциклопедия Аванта+. Мода и стиль / Глав. Ред. В.А. Володин. – М.: Аванта +, 2002. – 480 с.

REPRESENTATIONS OF MODERN STUDENTS ON IDEAL PARAMETERS OF A WOMEN'S FIGURE

V.N. Kremneva, candidate of pedagogical sciences, associate professor

E.M. Solodovnik, senior lecturer

Petrozavodsk state university
(Russia, Petrozavodsk)

Abstract. The purpose of the study is to reveal the concept of the ideal beauty of women in the modern world at the moment. In the course of the study, the literature on this topic was analyzed, the trend of the development of ideas about the ideals of the female figure in different eras of time was studied, questionnaires (questionnaires) were developed, the processing and structuring of the information received was carried out.

Keywords: ideal, the parameters of the female figure, proportions, students, questioning.

ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ОТРАСЛИ РОССИЙСКОЙ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ НА МЕЖДУНАРОДНОЙ АРЕНЕ

Э.И. Хайрутдинова, студент

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
им. акад. И.П. Павлова
(Россия, г. Санкт-Петербург)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11312

Аннотация. В статье рассматриваются современное состояние, ключевые проблемы и перспективы интеграции отрасли отечественной детской хирургии в мировое инновационное пространство. Автором сформированы основополагающие пути модернизации научной деятельности в области детской хирургии, способствующие созданию конкурентных преимуществ данной отрасли. В качестве первоочередной задачи в условиях дефицита финансовых ресурсов автор выделяет необходимость образования и обеспечения государством эффективных механизмов функционирования научно-образовательных кластеров, которые позволят объединить научные коллективы, специализирующиеся на детской хирургии для решения тождественных задач. В целях презентации диссертационных работ, посвященных вопросам детской хирургии, автор предлагает разработать электронный банк диссертаций на сайте Российской Ассоциации Детских Хирургов (РАДХ). Также отмечается, что со стороны государства должны формироваться условия для массового и систематического выезда высококомпетентных и перспективных детских хирургов на международные конгрессы, осуществляться эффективные мероприятия, направленные на развитие сотрудничества с руководством EUPSA и участия в работе ее комитетов. Наконец, предлагается проводить в России на систематической основе международные научные конференции, исследования, гранты и обмен специализацией.

Ключевые слова: детская хирургия, научные исследования, модернизация научной деятельности, конкурентоспособность отрасли российской детской хирургии.

На сегодняшний день стратегическим приоритетом политики Российской Федерации является интеграция в мировое инновационное пространство. Медицина в процессе структурной модернизации и формирования качественного сектора генерации знаний занимает одну из ключевых позиций. В настоящий период осуществляется кардинальное преобразование отечественной системы здравоохранения, ориентированной на глобальное развитие прикладной и фундаментальной науки, что, в свою очередь, требует существенного государственного финансирования. В современных условиях конкурентоспособность, прогрессивность и новаторство отечественной медицины, востребованность и авторитетность на мировой арене, являются актуальными вопросами.

Первоочередная задача российской науки сегодня заключается в образовании и

обеспечении эффективных механизмов функционирования научно-образовательных кластеров, представляющих собой коллаборацию научных организаций (институты, лаборатории, производства). Работа в данном направлении является крайне важной и перспективной. В контексте детской хирургии кластеры позволяют интегрировать усилия научных коллективов, специализирующихся на тождественных исследованиях. Например, в настоящий период в детской хирургии порядка 5-6 научных коллективов сфокусированы на решении проблем в области атрезии пищевода и его пластики, спаечной непроходимости кишечника, деструктивной пневмонии и острого гематогенного остеомиелита. Очевидно, что в условиях дефицита финансовых ресурсов, объединение коллективов для решения коррелирующихся научных задач, позволит дос-

тигнуть существенных результатов. Об этом свидетельствует положительный опыт двухлетнего сотрудничества 30 клиник детской хирургии, благодаря которому без внешнего инвестирования удалось организовать Российский консенсус по лечению аноректальных мальформаций [1, с. 10].

Развитие детской хирургии базируется не только на осуществлении клинических, но и экспериментальных и фундаментальных исследований. Начиная с 2015 года, в России были защищены 103 диссертации в области детской хирургии, охватившие практически все ее аспекты – от эндурологии и детской травматологии-ортопедии до гнойной хирургии. Отметим, что четверть диссертаций были выполнены на стыке специальностей, главным образом, в содружестве с анестезиологией, организацией здравоохранения или хирургией. Ключевая проблема заключается в нивелировании значимости данных диссертаций, что связано с отсутствием их огласки и транслирования основных положений в научный мир – работы обсуждаются исключительно на региональном уровне. Это детерминирует необходимость разработки электронного банка диссертаций на сайте Российской Ассоциации Детских Хирургов (РАДХ) [2, с. 50].

Безусловно, интеграция отечественной медицины в мировую практику требует активного участия в международных исследованиях, конгрессах, конференциях, публикаций в авторитетных научных изданиях, организации международных мероприятий на территории Российской Федерации. Особое внимание должно быть акцентировано на необходимости фигурирования на Европейском конгрессе детских хирургов, являющегося наиболее знаковой дискуссионной площадкой [3, с. 100]. Со стороны государства должны

формироваться условия для массового и систематического выезда высококомпетентных и перспективных детских хирургов на международные конгрессы, осуществляться эффективные мероприятия, направленные на развитие сотрудничества с руководством EUPSA и участия в работе ее комитетов. Также важно не препятствовать успехам молодых исследователей, возвращать собственные талантливые кадры [4, с. 60].

Наконец, необходимо внести существенные коррективы в регламент проведения международных научных конференций в нашей стране. В настоящее время участие иностранных специалистов на отечественных конгрессах и симпозиумах характеризуется эпизодичностью. Это связано с достаточно пассивной позицией принимающей стороны, выражающейся, главным образом, в редких приглашениях иностранных коллег. Высокую инициативность проявляют региональные научные организации – ежегодно организуется конгресс «Звезды детской хирургии на Байкале», стабильно собирающий многочисленную аудиторию. Также проводятся международные симпозиумы по детской колопроктологии, к примеру, «Кишечный шов в колоректальной хирургии детей», проведение которого стало возможным благодаря высокой оценке российской научной программы на Европейском совете по последипломному образованию.

Таким образом, в целях формирования конкурентоспособности отрасли российской детской хирургии на международной арене необходимо объединять усилия всех научных коллективов, их потенциал и возможности, грамотно организовывать научные исследования и презентовать детскую хирургию в соответствующих органах власти.

Библиографический список

1. Морозов Д.А. Состояние и перспективы научных исследований в детской хирургии / Д.А. Морозов // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2015. – № 4. – С. 8-15.
2. Иванов А.В. Стратегические приоритеты в области отечественной медицины / А.В. Иванов // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2019. – № 1. – С. 50-54.

3. Вишневский Е.Л. История развития детской хирургии в московском НИИ педиатрии и детской хирургии / Е.Л. Вишневский // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2018. – № 3. – С. 100-114.

4. Васильев А.В. Интеграция отечественной медицины в мировую практику / А.В. Васильев // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2019. – № 2. – С. 60-70.

FORMATION OF COMPETITIVENESS OF THE INDUSTRY OF RUSSIAN CHILDREN'S SURGERY ON THE INTERNATIONAL ARENA

E.I. Khairutdinova, *student*

**Pavlov First Saint Petersburg state medical university
(Russia, St. Petersburg)**

Abstract. *The article discusses the current state, key problems and prospects for the integration of the national pediatric surgery industry into the global innovation space. The author has formed the fundamental paths for the modernization of scientific activities in the field of pediatric surgery, which contribute to the creation of competitive advantages in this industry. As a primary task in the context of a shortage of financial resources, the author highlights the need for the state to create and ensure effective mechanisms for the functioning of scientific and educational clusters that will unite research teams specializing in pediatric surgery to solve identical problems. In order to present dissertations on pediatric surgery, the author proposes to develop an electronic thesis bank on the website of the Russian Association of Pediatric Surgeons (RADH). It is also noted that the state should form the conditions for mass and systematic departure of highly competent and promising pediatric surgeons to international congresses, carry out effective activities aimed at developing cooperation with the EUPSA leadership and participation in the work of its committees. Finally, it is proposed to conduct international scientific conferences, research, grants and the exchange of specialists in Russia on a systematic basis.*

Keywords: *pediatric surgery, scientific research, modernization of scientific activity, competitiveness of the Russian pediatric surgery industry.*

КАТЕГОРИЯ «ЗДОРОВЬЕ» В ПРЕДСТАВЛЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

В.Н. Кремнева, канд. пед. наук, доцент

Е.М. Солодовник, старший преподаватель

Петрозаводский государственный университет
(Россия, г. Петрозаводск)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11313

Аннотация. В данной статье рассмотрены теоретические и практические вопросы влияния образа жизни на здоровье младшего школьника, его понимание о том, что такое здоровье. Проведен анализ современных представлений о здоровье у младших школьников. Определены пути повышения положительного отношения младших школьников к здоровому образу жизни.

Ключевые слова: здоровье, младшие школьники, питание, спорт.

Здоровье населения – высшая национальная ценность, и возрождение наций должно начаться именно со здоровья, в первую очередь, с детей. Именно в младшем дошкольном и школьном возрасте закладываются основные представления о здоровом образе жизни и важности поддержания собственного здоровья.

Всемирная организация здоровья дает определение здоровью как состоянию полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствию болезней и физических дефектов [1].

Результаты сравнения определений термина «здоровье» представлены в виде таблицы:

Сравнение определений «здоровье»

Табл. 1.

№	Автор, источник	Определение	Существенные признаки
1	Всемирная организация здравоохранения	состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов	полное благополучие, отсутствие болезней, физических дефектов
2	А.Г. Щедрина	это целостное многомерное динамическое состояние (включая его позитивные и негативные показатели), которое развивается в условиях конкретной социальной и экологической среды и позволяет человеку осуществлять его биологические и социальные функции	динамическое состояние, развивается в условиях
3	Ю.П. Лисицын	гармоничное единство биологических и социальных качеств, обусловленных врожденными и приобретенными механизмами	гармоничное единство качеств
4	Н.А. Агаджанян	оптимальное соотношение взаимосвязанных эндогенных ритмов физиологических процессов и их соответствие внешним циклическим изменениям	оптимальное соотношение... ритмов... процессов
5	Н.М. Амосов	уровень функциональных возможностей организма, диапазон его компенсаторно-адаптационных реакций в экстремальных условиях, т.е. уровень резервных возможностей организма	уровень функциональных возможностей организма

Как видно из таблицы, в данных определениях рассматриваются различные аспекты и существенные признаки. Важным признаком здоровья является оптималь-

ное/гармоничное соотношение физиологических процессов [2].

В подтверждении актуальности выбранной проблематики был проведен

письменный опрос среди учащихся 4 класса (16 мальчиков и 11 девочек). Использовалась методика «закончи предложение», интерпретированная методика «ценностные ориентации», иллюстрации. Результаты опроса представлены в виде диаграмм:

Ответы обучающихся:

1. Для меня здоровье это...
 - ✓ Главное – 6
 - ✓ Жизнь – 6
 - ✓ Здоровый образ жизни – 5
 - ✓ Счастье – 3
 - ✓ Не болеть – 2

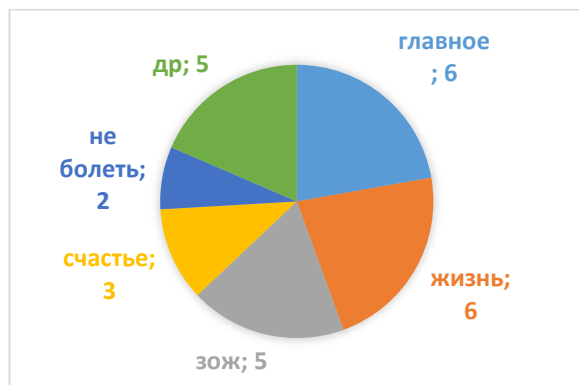


Рис. 1.

2. Я здоровый потому что...
 - ✓ Занимаюсь спортом – 7
 - ✓ Правильно питаюсь и делаю зарядку - 5
 - ✓ Тепло одеваюсь - 4

- ✓ Не знаю – 3
- ✓ Принимаю таблетки – 2
- ✓ Не болею – 2
- ✓ Др. – 4



Рис. 2.

3. Мое здоровье складывается из...
 - ✓ Правильного питания 7
 - ✓ Из витаминов 4
 - ✓ Спорта 10

- ✓ Часто гуляю 3
- ✓ Тепло одеваюсь
- ✓ Др.- 2



Рис. 3.

4. Представь, что ты пришел в гости, тебе дают на выбор: пицца, овощной салат, бутерброд, фруктовая нарезка, сэндвич, гамбургер, орехи, наггетсы, запеченная рыба, брокколи. Что ты выберешь?

- ✓ Овощной салат – 14
- ✓ Пицца - 14
- ✓ Бутерброд - 4

- ✓ Фруктовая нарезка - 7
- ✓ Сэндвич - 2
- ✓ Гамбургер - 7
- ✓ Орехи - 8
- ✓ Наггетсы - 5
- ✓ Запеченная рыба - 4
- ✓ Брокколи – 3

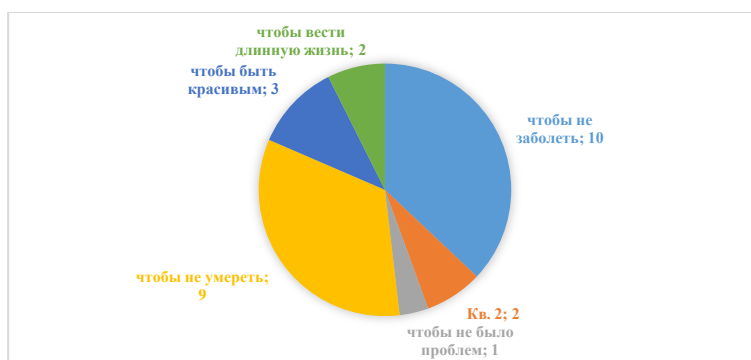


Рис. 4.

5. Почему важно следить за своим здоровьем?

- ✓ Чтобы не заболеть 10
- ✓ Могут положить в больницу 2

- ✓ Чтобы не было проблем
- ✓ Чтобы не умереть 9
- ✓ Чтобы быть красивым 3
- ✓ Чтобы вести длинную жизнь 2



6. Как ты думаешь, важно ли для здоровья заниматься спортом?

- ✓ Да 21
- ✓ Конечно 6



Рис. 6.

7. Нарисуй образ здоровья, как ты его видишь?

- ✓ Улыбающийся смайлик
- ✓ Сердце
- ✓ Овощи, фрукты
- ✓ Образ спортивного человека
- ✓ Витамины
- ✓ Спортивный инвентарь
- ✓ Цветок
- ✓ Мозг
- ✓ Язык

Проанализировав данные результаты, с уверенностью можно сказать, что для подавляющей части класса здоровье является очень важной составляющей жизни. Многие следят за здоровьем, занимаются спортом и правильно питаются. Учащиеся считают, что их здоровье состоит из спорта и правильного питания. Большая часть опрошенных выбрала полезные продукты питания, лишь малая часть решила выбрать нездоровую пищу, хочется отметить, что нездоровую пищу выбирали в совокупности с полезными. Все считают, что за здоровьем важно следить по нескольким причинам, в том числе спорт поддерживает состояние здоровья. У всех обучающихся сложился положительный образ здоровья, такой вывод можно сделать, исходя из их рисунков.

Данные опроса обучающихся показывают, что учащиеся понимают важность здоровья. Опрошенные отвечали не задумываясь, по ответам можно судить о том, что они видят связь между состоянием здоровья и здорового образа жизни. Однако, можно сделать вывод о том, что не все по-

нимают значимость здоровья, так как были затруднения при ответе, или же, некоторые обучающиеся вслух выражали неприязнь к полезной пище. Возможно, это связано с тем, что вопросам укрепления, сохранения здоровья и приобщению детей к здоровому образу жизни в семьях не уделяется должного внимания или вообще не имеет место в приоритете ценностей семей. Также, по мнению ряда медиков и психологов, около 10% детей приходят в школу абсолютно здоровыми. Следовательно, около 90% детей за 7 лет своей жизни потеряли это самое здоровье и имеют отклонения в своем развитии. Исходя из результатов опроса, а также мнения медиков и психологов, можно утверждать, что проблема существует. Это свидетельствует о том, что необходимо как можно раньше начинать приучать детей следить за их здоровьем, поднимать его значение в иерархии ценностей. Существуют ли эффективные методы и пути решения данной проблемы? Конечно, существуют. Опыт многих детских садов и школ показывает, что систематические комплексные мероприятия по приобщению детей к основам здорового образа жизни дают положительный результат. Например, регулярные спортивно-оздоровительные мероприятия, классные часы, посвященные заботе о здоровье, различные квест-игры и другие внеурочные мероприятия, реализуемые как в рамках учебного заведения, так и за его пределами.

Библиографический список

1. Щедрина А. Г. *Здоровый образ жизни: методологические, социальные, биологические, медицинские, психологические, педагогические, экологические аспекты* / А. Г. Щедрина. - Новосибирск: ООО «Альфа-Виста», 2007. – 144 с.
2. Бакунина М.М. *Основы здорового образа жизни 1-4 кл. ФГОС 2015 г.* – М.: Гостехиздат, 2015. – 924 с.

CATEGORY «HEALTH» IN THE REPRESENTATION OF YOUNGER SCHOOLBOYS

V.N. Kremneva, *candidate of pedagogical sciences, associate professor*

E.M. Solodovnik, *senior lecturer*

Petrozavodsk state university

(Russia, Petrozavodsk)

***Abstract.** This article discusses the theoretical and practical issues of the influence of lifestyle on the health of the younger student, his understanding of what health is. The analysis of modern ideas about the health of younger students. The ways to improve the positive attitude of younger students to a healthy lifestyle are defined.*

***Keywords:** health, younger students, nutrition, sports.*

РАЗЛИЧИЯ В СИСТЕМАХ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ США И РОССИИ

В.Н. Кремнева, канд. пед. наук, доцент
Н.В. Соловьева, старший преподаватель
Петрозаводский государственный университет
(Россия, г. Петрозаводск)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11314

Аннотация. В данной работе описываются системы физического воспитания в высших учебных заведениях России и США (организация занятий в университетах, доступные для выбора виды спорта и др.) с последующим переходом к сравнению этих систем на конкретном примере Петрозаводского Государственного Университета и Университета Орегона (г. Юджин, штат Орегон).

Ключевые слова: физическое воспитание, университет, спорт, студент, физическая культура, обучение.

Целью данной работы является описание систем физического воспитания в высших учебных заведениях России и США (организация занятий в университетах, доступные для выбора виды спорта и др.) с последующим переходом к сравнению этих систем на конкретном примере Петрозаводского государственного университета и Университета Орегона (г. Юджин, штат Орегон) путем описания особенностей данного курса в каждой из этих стран.

США считается одной из самых развитых стран с точки зрения физического воспитания и спорта в целом, благодаря чему можно путем сопоставления конкретных примеров выяснить, какие преимущества и недостатки имеет российская система физического воспитания, а в особенности ПетрГУ. Поскольку российская система образования часто претерпевает различные изменения, а система физического воспитания в стране может быть улучшена, подобное сравнение может оказаться полезным и важным, а работа является актуальной.

Занятия физической культурой в высших учебных заведениях США сильно отличаются от других стран: здесь у студентов больше возможностей реализовать себя. При этом какого-либо четкого единства не существует: каждый штат определяет программу по-своему, а каждый отдельный университет, в свою очередь, само-

стоятельно решает, какие аспекты этой программы реализовывать. Это возможно благодаря отсутствию в государстве федерального закона, как-либо регулирующего программы физического воспитания. Во многих высших учебных заведениях студентам преподают как теоретические, так и практические дисциплины по физической культуре. Интересным моментом является то, что посещение теоретических занятий не является обязательным, однако в конце семестра студентов все равно ожидает итоговый тест по этому курсу. В учебном плане чаще всего присутствует два занятия физической культурой в неделю, одно из которых является теоретическим, а другое практическим.

В США занятия ведут квалифицированные тренеры. В университетах организованы кафедры физического воспитания. Кроме университетских кафедр важными также являются отделы спорта и рекреации (массового спорта). В обязанности отдела спорта входит организация университетских команд и сборных, а также подготовка к межвузовским соревнованиям и участие в них. Отдел рекреации и массового спорта занимается организацией внутренних соревнований и занятий для различных групп студентов. Также это разделение обеспечивает высокую организацию работы и своевременное планирование всех будущих мероприятий. Дополнитель-

ным звеном в системе физического образования являются спортивные клубы.

Америка является многонациональной страной и, несмотря на присутствие официального государственного языка, коим является английский, должен быть какой-то еще способ мирного сосуществования и общения представителей разных рас и национальностей. Этим способом выступает спорт, и в какой-то степени поэтому занятия физической культурой являются обязательными в большинстве учебных заведений и всячески поощряются.

Главной задачей физического воспитания во всех учебных заведениях США является формирование физически здорового человека, а также занятия физической культурой направлены на сохранение работоспособности и творческой активности на более долгое время.

В России в 1992 году был принят Закон «Об образовании» и утвержден Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования, в соответствии с которым «физическая культура» стала обязательным предметом в вузах по всем направлениям и специальностям. Стандарт дал шанс решить проблемы физической культуры, установить новые ценности, отказавшись от уже устаревших советских, однако все еще отсутствовала творческая и инновационная часть обучения.

Цель физического воспитания в вузах России – подготовка всесторонне развитых специалистов. Занятия физической культурой проводятся с учетом состояния здоровья и уровня физического развития студентов, а также (в идеале) с учетом характера их будущей профессиональной деятельности. Непосредственная ответственность за постановку и проведение учебно-воспитательного процесса по физическому воспитанию студентов в соответствии с учебным планом и государственной программой возложена на кафедру физического воспитания вуза. Массовая оздоровительная, физкультурная и спортивная работа проводится спортивным клубом совместно с кафедрой и общественными организациями. Медицинское обследование и наблюдение за состоянием здоровья

студентов в течение учебного года осуществляется поликлиникой или здравпунктом вуза.

Предмет физической культуры в вузах России является обязательным в течение 6 семестров, занятия осуществляются в разнообразных формах и на разных площадках. В настоящее время выбор вида спорта куда более разнообразен, чем в советское время, хотя в вузах небольших городов он зачастую достаточно ограничен. Студенты часто причисляют к минусам обязательную сдачу нормативов и практическое отсутствие командных видов спорта. Процесс физического воспитания в высших учебных заведениях стал более творческим – студенты чаще всего вольны выбирать нужную для себя дисциплину.

Для студентов ПетрГУ в первом семестре обучения в учебной программе обязательной дисциплиной является «физическая культура и спорт» в объеме 72 часа. Обучающимся предварительно нужно получить медицинскую справку, подтверждающую отношение студента к той или иной медицинской группе согласно состоянию здоровья [1]. Всего групп три: основная, подготовительная и специальная. Обучающиеся, относящиеся к основной группе здоровья, в первом семестре занимаются общими для всех видами спорта. Студенты, по каким-либо причинам освобожденные от большинства упражнений и нормативов, занимаются в специальной медицинской группе по соответствующей их степени здоровья программе [2]. Со второго семестра у студентов основной группы появляется возможность выбрать какой-либо определенный вид спорта, в программе обучения – 328 часов элективной физической культуры. Т.е. дисциплины по выбору. Выбор среди предложенных студентам основной группы достаточно велик: игровые виды спорта, плавание, фитнес, туризм, атлетическая гимнастика. В каждом новом семестре обучающийся может сменить выбранный прежде вид спорта на новый, а может продолжать занятия при наличии свободных мест в группах.

Государственный университет Орегона (Oregon State University, OSU) является

одним из ведущих исследовательских вузов США. Главный учебный корпус расположен в небольшом городке Корваллис, одном из самых безопасных и зеленых студенческих городов страны. Вуз был основан в 1868 году на средства штата. Сегодня Государственный университет Орегона является одним из двух вузов США, получающих государственное финансирование для проведения исследований и подготовки студентов во всех четырех возможных областях: в сфере сельского хозяйства и естественных наук, сохранения и использования океанского побережья, исследовании космоса, а также возобновляемых источников энергии. Общее число студентов — более 25000 человек, при этом около 15% обучающихся – иностранцы.

Курс физической подготовки в университете в Орегоне очень похож на тот же курс в старшей школе (16-18 лет). У американского студента кроме традиционных видов спорта есть возможность выбрать в качестве своей физической подготовки дайвинг, боевые искусства, танцы или даже рыбалку. В университете Орегона доступно около 140 курсов для выбора, причем они доступны не только студентам, но и самим работникам вуза. Для студентов, не имеющих возможности активно заниматься спортом, также предоставлена возможность выбора – например, студент может заниматься кардио упражнениями или йогой, спортивной ходьбой, выполнять комплекс специально подобранных базовых упражнений. Практически каждый курс подразделяется на несколько классов в соответствии с уровнем обучающегося (например, есть дайвинг для начинающих, а есть занятия для так называемых «dive masters», которые заканчиваются получением соответствующего сертификата; всего же классов по занятиям дайвингом 9, присутствует даже интерес-

ный курс «Дайвинг: подводная фотография»). Студенты могут заниматься гольфом, баскетболом, волейболом, присутствуют курсы самообороны. Большинство курсов для «продвинутых» требуют уже пройденных когда-либо прежних уровней того же курса. Университет Орегона, как и вся университетская система США, предполагает возможность смены специальности.

Межуниверситетские соревнования приносят огромный доход университетам. Так как спорт играет огромную роль в образовании США, а высшее образование не бывает бесплатным, огромное количество студентов целенаправленно занимается каким-либо видом спорта еще со школы, чтобы в будущем войти в состав университетской команды и получить спортивную стипендию, способную частично или даже полностью покрыть расходы на обучение. Стипендию можно получить по 33 видам спорта (среди которых гольф, фехтование, конный спорт и др.), она выдается на весь срок обучения.

Оценивая две модели обучения по предмету «физическая культура», мы пришли к выводу, что американские студенты расценивают данный предмет в университетах как открывающиеся возможности для своего будущего, в то время как студенты российских вузов по большей части считают это лишь необходимым для поддержания здоровья предметом. Если обратиться к конкретным университетам (ПетрГУ и университет Орегона), то становится очевидным, что американское образование гораздо выше ценит спортивные навыки, нежели российское. Американские студенты гораздо чаще выбирают спорт своим основным занятием, чем российские, да и в целом спортивные игры там пользуются гораздо большей популярностью.

Библиографический список

1. *Аналитический обзор* физического развития студентов в Петрозаводском государственном университете / Колосов Г.Н., Кремнева В.Н., Чуринов А.А. // Глобальный научный потенциал. – 2018. – № 10 (91). – С. 18-22.
2. *Кремнева В.Н.* Сравнительный анализ состояния здоровья студентов специальной медицинской группы в Петрозаводском Государственном университете // Глобальный научный потенциал. – Санкт – Петербург, 2018. – С. 15-19

DIFFERENCES IN PHYSICAL EDUCATION SYSTEMS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE USA AND RUSSIA

V.N. Kremneva, *candidate of pedagogical sciences, associate professor*

N.V. Solovyova, *senior lecturer*

Petrozavodsk state university
(Russia, Petrozavodsk)

***Abstract.** In this paper, we describe physical education systems in higher education institutions in Russia and the USA (organization of classes at universities, sports available for selection, etc.) with a subsequent transition to comparing these systems with a specific example of Petrozavodsk State University and the University of Oregon (Eugene, Oregon).*

***Keywords:** physical education, university, sport, student, physical education, training.*

МЕСТО И ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ОСТЕОХОНДРОЗА И УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ

О.А. Сбитнева, старший преподаватель

Пермский государственный аграрно-технологический университет им. академика
Д.Н. Прянишникова
(Россия, г. Пермь)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11315

Аннотация. В статье анализируется значение физической культуры в профилактике остеохондроза и укреплении здоровья. Рассмотрены причины возникновения остеохондроза и его последствия. Представлены виды спорта и упражнения, укрепляющие позвоночник. Даны рекомендации по питанию. Определена необходимость и потребность студентов в занятиях физической культуры и спорта.

Ключевые слова: остеохондроз, здоровье, студенты, двигательная активность, физическая культура и спорт, работоспособность.

Состояние здоровья студентов – актуальная проблема современного общества. Успешная подготовка квалифицированных специалистов связана с сохранением и укреплением здоровья, повышением работоспособности молодежи. Здоровье – это способность организма выполнять свои функции четко и гармонично. Среди мер по поддержанию здоровья студентов, лидирующее положение занимают занятия физической культуры и спорта, так как обеспечивают улучшение функций и жизнедеятельности организма. Не достаток двигательной активности отрицательно сказывается на состоянии органов и систем. Люди с дефицитом движений обладают меньшей силой и выносливостью, быстротой и ловкостью, чаще болеют. Двигательная активность – это биологическая потребность организма в движении, от степени удовлетворения которой, зависит уровень здоровья людей, их физическое и общее развитие. Оптимальный двигательный режим – это важнейшее условие здорового образа жизни. Недостаток движений (гиподинамия) является одной из причин нарушения осанки, атрофии мышц, ослабляется мышечный корсет, который должен принимать статические и динамические нагрузки. Сидячий образ жизни студентов, неправильные и неудобные позы с поворотом и перекосом туловища нарушают процессы кровообращения в позвоночнике. Избыточный вес тела приво-

дит к перегрузкам межпозвонковых дисков. Неравномерная нагрузка на позвоночник, вследствие привычки носить сумку на одном плече, сон на мягком матрасе и высокой подушке, обувь на высоком каблуке приводит к нарушению обменных процессов. Костная ткань позвонков и хрящевая ткань межпозвонковых дисков при наличии регулярных физических нагрузок приобретают прочность и упругость, а при их отсутствии – нарушается питание тканей, происходит перерождение её структуры. Так как диски не имеют собственных сосудов, они получают питательные вещества и кислород из окружающих тканей. Без интенсивной мышечной работы невозможно активизировать кровообращение в позвоночнике и обеспечить полноценное питание межпозвонковых дисков. При нарушении обмена веществ и кровообращения в позвоночнике развивается одно из распространенных хронических заболеваний человека, как остеохондроз, при котором развиваются дегенеративно-дистрофические изменения тканей. Вначале поражаются межпозвонковые диски. Они теряют влагу и эластичность, ядро высыхает, вследствие чего уменьшается их высота. Фиброзные кольца дисков не выдерживают нагрузку, начинают выпячиваться и трескаться, при разрыве образуя межпозвонковую грыжу. В процесс вовлекаются суставные поверхности и тела позвонков, связочный аппа-

рат позвоночника. Происходит деструкция хряща и костной ткани, образование краевых остеофитов. Нередко остеохондроз является причиной поражения спинного мозга, периферической нервной системы, нарушения кровообращения головного мозга, приводит к искривлению позвоночника и потере подвижности. Клиническая картина заболевания зависит от локализации процесса, степени выраженности изменений, индивидуальных особенностей больного. Возникает ощущение усталости спины, болевой синдром разной степени выраженности, который локализуется в области шейного, грудного или пояснично-крестцового отдела позвоночника. При защемлении нервных окончаний присутствуют нарушения чувствительности – парестезии в виде «онемения», «ожжения», «печения», «ползания мурашек», ограничения движений. При поражении шейного отдела позвоночника – боли в руках, головные боли, головокружение, шум в ушах, снижение памяти, ухудшение зрения. При остеохондрозе грудного отдела позвоночника могут беспокоить боли в области сердца, грудной клетки, дыхательный дискомфорт, одышка. При локализации процесса пояснично-крестцовом отделе позвоночника – боли в ногах, органах малого таза, сексуальная дисфункция. Диагноз остеохондроза устанавливается на основании жалоб, анамнеза заболевания, осмотра больного, аппаратного обследования (рентгенография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография) позвоночника. Терапия направлена на купирование болевого синдрома, восстановление функций позвоночного столба и профилактику прогрессирования заболевания. Медикаментозное лечение: нестероидные противовоспалительные препараты, витамины группы «В», сосудистые препараты. Физиотерапия: применяются магнитотерапия, электротерапия (диадинамические токи, лекарственный электрофорез), ультразвуковая терапия, лазеротерапия, бальнеотерапия. Лечебный массаж: восстанавливает кровоснабжение тканей, снимает мышечные спазмы, нормализует работу нервной системы. Мануальная терапия: восстанавливает функции позво-

ночника, устраняет функциональные блоки, освобождает зажатые нервы и сосуды. ЛФК: специальный комплекс упражнений способствует коррекции осанки, укреплению мышечного корсета и связочного аппарата, снижает компрессию нервных волокон. Занятия физической культуры и спорта нормализуют обменные процессы, восстанавливают полноценное питание межпозвоночных дисков, способствуют восстановлению расположения позвонков и дисков, а также равномерному распределению нагрузки на позвоночник. Профилактика остеохондроза обеспечит здоровье позвоночника и избавит от неприятных проявлений этого заболевания. Студентам необходима правильная организация рабочего места: стол высотой 70 см, подъемно-поворотное кресло с комфортной спинкой, верхний край монитора должен быть на уровне глаз, клавиатура – ниже локтей. Выпрямленная спина и отдых каждые 40 минут предупреждают спазм мышц шеи и плечевого пояса. Важно научиться ходить прямо, с расправленными плечами и поднятой головой. Во время сна мышцы всего тела должны быть расслаблены. Для этого необходима ровная и жесткая кровать, матрас средней степени жесткости, подушка небольших размеров умеренной твердости – это позволит сохранить физиологические изгибы позвоночника. Предотвращение развития остеохондроза требует достаточной физической активности. Эффективны длительные пешие прогулки, бег, плавание и систематические занятия физической культуры и спорта. Рекомендуют выполнять комплекс упражнений для профилактики остеохондроза шейного отдела позвоночника: Лежа на боку, голову поднять и удерживать 5-7 секунд. Лежа на животе, руки положить на затылок, поднимать голову, оказывая сопротивление в течение 5-7 секунд. Лежа на спине, голову положить на соединенные затылке руки и надавливать головой на кисти в течение 5-7 секунд. Упражнения для укрепления поясничного отдела позвоночника: В упоре на коленях выгнуть спину, втянуть живот, голову наклонить к груди зафиксировать позу на 5 секунд; плавно опустить спину, поднять голову. Лежа на спине, согнуть

ноги, приподнять таз, напрячь ягодичи и зафиксировать позу на 5 секунд; вернуться в исходную позицию. В упоре на коленях вытянуть правую руку вверх, а левую ногу – назад; плавно вернуться в исходное положение. Повторить то же левой рукой и правой ногой. Тренировки рекомендуется проводить ежедневно. Их выполнение начинают с 5 повторений, затем постепенно увеличивают до 10-12 раз. Такая нагрузка будет способствовать укреплению мышц позвоночника.

При остеохондрозе важно правильно питаться. Принципы диетического питания основаны на необходимости улучшения метаболических процессов в межпозвонковых дисках, насыщения организма питательными веществами, витаминами (А, D, С, В, РР) и минералами (калий, кальций, марганец, фтор), укрепления и восстановления костной и хрящевой ткани. Питаться необходимо дробно, 5 раз в день. В рационе должны быть молочные и продукты, нежирные сорта рыбы и мяса, свежие овощи и фрукты, орехи и семечки, злаки и отруби, зелень. Рекомендуются заливные блюда, холодцы, желе. Необходимо ограничить мучные и кондитерские изделия, жирные, острые и соленые блюда, консервированные и копченые продукты. В течение дня питьевой режим должен составлять 1,5-2 литра жидкости: вода, компот из сухофруктов, морс, травяной чай.

Противопоказаны крепкий чай и кофе, сладкие газированные напитки, алкоголь.

Неоценима роль физической культуры и спорта в сохранении и укреплении здоровья, профилактике остеохондроза. Самостоятельно необходимо проводить зарядку по утрам, длительные пешие прогулки, интенсивную ходьбу. Благоприятное влияние оказывает плавание и катание на лыжах, занятие на тренажерах. При наличии остеохондроза не рекомендуются прыжки, бег по твердым поверхностям (по асфальту и др). В таких видах спорта, как тяжёлая атлетика, борьба, футбол, хоккей и настольный теннис не избежать ударов, толчков, падений, подъёмов тяжестей, поэтому они противопоказаны. При регулярных физических нагрузках костная ткань позвонков и хрящевая ткань межпозвонковых дисков приобретут прочность и упругость, что предотвратит развитие заболеваний позвоночника. Повседневные физические нагрузки укрепляют здоровье студентов, нормализуют обмен веществ, улучшают сон, снимают нервное напряжение и усталость, повышают жизненный тонус и умственную работоспособность, функциональную активность различных органов и систем. Потребность в физической культуре существует на протяжении всей жизни. Она даёт учащимся чувство физического совершенства, придает силы и формирует дух, поднимает уровень моральных качеств.

Библиографический список

1. Бротман М.К. Неврологические проявления поясничного остеохондроза. – Киев: Здоровья, 2005. – 167 с.
2. Вайнер Э.Н. Лечебная физическая культура. Учебник для вузов. – М.: Флинт; Наука, 2009. – 420 с.
3. Вейн А.М., Власов Н.А. Патогенез вегетативных нарушений при остеохондрозе позвоночника. – В кн.: Проблемы патологии позвоночника. – М., 2012. – С. 56-63.
4. Девятова М.В. Лечебная физическая культура при остеохондрозе позвоночника и заболеваниях периферической нервной системы. – М.: Медицина, 2013. – С. 3-116.
5. Епифанов В.А., Ролик И.С., Епифанов А.В. Остеохондроз позвоночника. – М.: АПД, 2008. – 344 с.
6. Жарков П.Л. Остеохондроз и другие дистрофические изменения позвоночника у взрослых и детей. – М.: Медицина, 2004.

THE PLACE AND IMPORTANCE OF PHYSICAL CULTURE IN THE PREVENTION OF DEGENERATIVE DISC DISEASE AND HEALTH PROMOTION

O.A. Sbitneva, *senior lecturer*

**Pryanishnikov Perm state agrarian and technological university
(Russia, Perm)**

***Abstract.** The article analyzes the importance of physical culture in the prevention of osteochondrosis and health promotion. The article considers causes of degenerative disc disease and its consequences. Sports and exercises that strengthen the spine are presented. Recommendations on nutrition are given. The necessity and need of students in physical culture and sports.*

***Keywords:** osteochondrosis, health, students, motor activity, physical culture and sport, efficiency.*

ОРИЕНТАЦИЯ СТУДЕНЧЕСТВА НА РАЗВИТИЕ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА

О.А. Сбитнева, старший преподаватель

Пермский государственный аграрно-технологический университет им. академика Д.Н. Прянишникова
(Россия, г. Пермь)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11316

Аннотация. В статье рассматривается значение экстремальных видов спорта. Анализируется важность, необходимость двигательной активности. Обсуждается актуальность современного спорта. Рассмотрены экстремальные виды спорта и их разновидности.

Ключевые слова: двигательная активность, физическая культур, спорт, экстрим, экстремальный спорт, студенты.

В наше время большинство людей малоподвижны, наблюдается недостаток двигательной активности не только среди взрослого населения, но и среди молодежи. Отсутствие занятий физической культуры и спорта приводит к «гиподинамии». Гиподинамией называют ослабление мышечной деятельности организма. При недостатке двигательной активности происходит: ухудшение работы дыхательной, сердечно-сосудистой и других систем организма. При выполнении своих ежедневных задач, организм использует только треть, заложенных в нём, потенциальных возможностей. Для поддержания тонуса необходимы нагрузки до 60%, для развития систем до 80%. На 100% работают только спортсмены, когда идут на рекорд. Серьезным последствием гиподинамии является ожирение. Человек не только меняется внешне, происходят изменения во круг внутренних органов, оказывается давление на другие органы и диафрагму. Дыхание становится тяжелее. Происходит снижение уровня кислорода в крови. Лишний вес также является «утяжелителем» для организма, он увеличивает нагрузку на суставы. Далее происходит ослабление скелета, болезни суставов, слабость, апатия, мышцы атрофируются. У людей с избыточной массой тела в 3 раза чаще развивается гипертония, в 9 раз чаще – сахарный диабет. Современная молодежь, в силу развития технологий, меньше занимается какой-либо двигательной активностью.

Существующие технологии заметно облегчают жизнь студенту. Потребности молодого поколения возрастают, растет потребность в денежных средствах, вследствие чего увеличивается трудовой и учебный день студента. Состоянию собственного здоровья не уделяется должного внимания. Как следствие загруженности рабочего и учебного дня у студентов возникают недомогания, постоянные стрессы, появляются различные заболевания. Физические упражнения становятся своеобразным регулятором, обеспечивающим управление жизненными процессами и сохранение постоянства внутренней среды. Правильное сочетание труда и отдыха, нормализация сна и питания, отказ то вредных привычек, систематическая мышечная деятельность повышает психическую, умственную, эмоциональную устойчивость организма. Занятия физическими упражнениями, спортом повышают активность обменных процессов, тренирует и поддерживает на высоком уровне механизмы, осуществляющие в организме обмен веществ и энергии. При систематических занятиях спортом улучшается кровоснабжение мозга, общее состояние нервной системы на всех её уровнях. В несколько раз выше шансы избежать развития гипертонии, инфаркта миокарда, инсульта, сахарного диабета. В настоящее время появляются инновации, модернизация, новые популярные экстремальные виды спорта, как альтернатива фитнесу. В экстремальных

видах спорта происходят динамичные изменения (новые трассы, люди, локации). Многие виды спорта становятся для студентов стилем жизни; средством совершенствования и самовыражения; придают уверенности в себе; помогают справиться с комплексами, страхами, фобиями, агрессией. Само слово «экстрим» происходит от латинского языка и обозначает «крайний, предельный, обладающий высокой степенью». Экстремальный спорт снижает проявление депрессии и стресс, дарит восхитительные ощущения, учит ценить жизнь и дорожить каждой минутой. Существуют множество экстремальных видов спорта, самые популярные из них: сноубординг, скейтбординг, вейкбординг. Сноубординг – зимний олимпийский вид спорта, заключающийся в скоростном спуске с заснеженных склонов и гор, выполнение акробатических элементов на монолыже (доске) – сноуборде. На сегодняшний день существуют следующие дисциплины сноубординга: параллельный слалом (два спортсмена спускаются по параллельным трассам с установленными на них флагами синего и красного цвета); слалом-гигант (сноубордист преодолевает трассу, отмеченную воротами за наименьшее время); сноуборд-кросс (сноубордист должен спуститься по длинной пологой и широкой трассе, на которой расположены различные препятствия); хафпайп (спортсмен выполняет различные трюки на сноуборде во время вылетов с вертикальной части хаф-пайпа – сооружение, похожее на половину трубы); слоупстайл (сноубордист проходит трассу с множеством снарядов для выполнения акробатических трюков); биг-эйр – длинный и затяжной прыжок с трамплина, во время которого сноубордист выполняет какой-либо трюк; квотерпайп – катание на рампе, которая похожа на одну, но большую, половину хафпайпа; джиббинг – катание на сноуборде в специально оборудованных парках. Скейтбординг-вид спорта, суть которого сводится к катанию на специальной роликовой доске; скейтбординг подразделяется на несколько видов: «стрит» – так называется вид катания на доске по улицам города; «пулскейтинг» – катание в бассейне; «верт» –

катание на рампе, а также мини-рампе; наиболее популярен по всему миру стрит скейтбординг, он основывается на том, что спортсмены преодолевают всевозможные уличные препятствия, к таким препятствиям относят скамейки и бордюры, урны и клумбы, перила и ступеньки; скейтбординг помогает развивать координацию, что особенно актуально для городских жителей, которые так мало времени проводят в движении, кроме того, данный вид спорта помогает предотвратить развитие плоскостопия, мышцы стопы с возрастом становятся слабее, катание на скейте укрепляет их со всех сторон; данный вид спорта является популярным среди студентов, так как данный вид спорта, по сравнению с другими экстремальными видами спорта, более доступен, на доске удобно передвигаться по городу и можно хорошо провести время. Вейкбординг – экстремальный вид спорта – выполнение различных трюков спортсменом, стоящим на широкой короткой доске вейкборде (сочетание сноуборда, скейта и лыжи) и прикрепленным тросом к катеру, рекомендуют начинать занятия на суше: прежде чем выйти на пляж, посидеть на земле в позе бейсбольного кетчера – с раздвинутыми до ширины плеч ногами, сведенными вместе коленями и вытянутыми вперед руками. В руках сжимать рукоятку троса, партнер стоит перед спортсменом (выполняет роль моторки), медленно тянет за трос, пока спортсмен не встанет на ноги. Экстремальный спорт помогает развить вестибулярный аппарат, реакцию, основные физические качества; поддерживать в тонусе все мышцы, связки, суставы. Занятия экстремальным спортом требуют от спортсменов мужества, внутренней силы, самодисциплины. Прилив адреналина, новых сил, ощущений необходим современным студентам. В наше время активно пропагандируют здоровый образ жизни, появляются новые виды спорта, ведется популяризация экстремальных видов спорта. При занятиях физической культуры и спорта улучшается самочувствие, настроение, ускоряется обмен веществ, появляются силы. Умения и навыки, приобретенные на занятиях экстремальными видами спор-

та, помогут справиться в разных жизненных ситуациях, когда необходимы быстрота реакции, ловкость, выносливость. Экстремальные виды спорта помогают раскрыть возможности человека во всех сфе-

рах жизни. Студенты улучшают физическое, психическое состояние. Появляется возможность общения, сплоченности, встречи новых друзей, единомышленников.

Библиографический список

1. Барр М., Моран К. Сноубординг // Экстремальные виды спорта. – Москва: Мнемозина, 2009. – 42 с.
2. Мироненко, О.Р. Экстремальный спорт и отдых / О.Р. Мироненко. – Москва: Аванта, 2010. – 184 с.
3. Пауэл Б. Скейтбординг // Экстремальные виды спорта. – Москва: Мнемозина, 2009. – 32 с.
4. Устелимова С.В. Спорт, который вас убивает / С.В. Устелимова – Москва: Вече, 2007. – 176 с.

ORIENTATION OF STUDENTS TO THE DEVELOPMENT OF EXTREME SPORTS

O.A. Sbitneva, *senior lecturer*

Pryanishnikov Perm state agrarian and technological university
(Russia, Perm)

***Abstract.** The article discusses the importance of extreme sports. The importance and necessity of motor activity are analyzed. The relevance of modern sport is discussed. Extreme sports and their varieties are considered.*

***Keywords:** physical activity, physical culture, sports, extreme sports, students.*

РОЛЬ НАСТАВНИЧЕСТВА В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (ОПЫТ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ)

А.А. Снатенкова, студент

Д.О. Косило, студент

Научный руководитель: И.В. Иконникова, канд. экон. наук

Калужский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации
(Россия, г. Калуга)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11317

Аннотация. Данная статья рассматривает теоретические основы и роль наставничества в системе здравоохранения. При помощи статистических данных выявляется необходимость улучшения качества медицинского обслуживания в связи с нехваткой специалистов, а также их недостаточной практической подготовке. Затронут вопрос, касающийся качеств, которыми должен обладать наставник. Оценивается состояние системы здравоохранения Калужской области и то, как развивается наставничество в данном регионе.

Ключевые слова: наставничество, адаптация, система здравоохранения, кадровая политика.

В современном мире общество заинтересовано в профессиональных, компетентных и мобильных специалистах, которые способны быстро осваивать новые знания, умения и навыки. Данные условия касаются большинства, если не всех сфер общественной жизни. Но, как выясняется на практике, нам нередко приходится сталкиваться с незнанием работника своих обязанностей, что часто связано с недостаточным уровнем квалификации, либо же с банальным нежеланием повышать уровень своего профессионального развития. С такими проблемами можно столкнуться не только в бизнесе, но и в системе здравоохранения.

Эффективность систем здравоохранения и качество медицинского обслуживания во всём мире зависят от результатов деятельности специалистов, также определяющихся их набором знаний, мотивации и навыков. Одной из ключевых проблем в медицинской области, на наш взгляд, можно отметить несовершенство кадровой политики: использование традиционных подходов в подготовке, управлении и распределении специалистов, их неравномерное распределение, дисбаланс навыков, и, несомненно, сам дефицит работников.

Сегодня Министерство здравоохранения РФ активно разрабатывает и внедряет политику по устранению недостатка медицинских кадров. По данным Минздрава, дефицит кадров в первичном звене насчитывает около 10 700 участковых терапевтов, 24 000 врачей-специалистов по 94 медицинским направлениям. Согласно докладу о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ за 2018 год в 70% регионов отмечается нехватка врачей по следующим специальностям: «психиатрия», «анестезиология-реаниматология», «клиническая лабораторная диагностика», «фтизиатрия», «рентгенология», «патологическая анатомия». Однако, по мнению главы Минздрава Вероники Скворцовой, за последние 3 года отмечаются изменения: «На 37 тысяч увеличилось число врачей в первичном звене (это 14%), причем на четверть увеличилось число врачей, работающих на селе благодаря программе «Земский доктор»» [1].

Вопрос о привлечении и удержании специалистов в области здравоохранения должен решаться ещё с процесса обучения специалистов в учебных заведениях (ВУЗах, профессиональных колледжах), ведь

от практической подготовки студентов зависит их будущее отношение и уровень подготовки к своей работе.

К сожалению, сегодня в Калужские медицинские учреждения после ординатуры и интернатуры приходят недостаточно подготовленные специалисты. Большим подспорьем в становлении грамотного медицинского работника может являться наставничество более опытных коллег, которые готовы поделиться своими навыками. Наставник поможет сформировать представление о трудовой деятельности, научит, полагаясь на свой профессиональный и жизненный опыт, как общаться с пациентами и их родственниками.

Наставничество в общем смысле – это обучение, консультирование, а также оценка нового сотрудника более опытным специалистом. Наставник является не только рукой помощи для адаптации своего подопечного, но и способствует развитию профессиональных, управленческих навыков. Кроме того, наставничество помогает молодому специалисту разобраться в неизвестной обстановке, войти в курс дела основных требований выполнения возложенных обязанностей и раскрыть способности и потенциал возможностей. Благодаря такому методу, новый сотрудник в краткие сроки получает практический опыт, который ему необходим, и начинает полноценно приступать к работе, вне зависимости от уровня уже имеющихся у него теоретических навыков, т.е. основной упор приходится на развитие практических умений. При поддержке наставника, молодой сотрудник в самые короткие сроки сможет безболезненно войти в уже сформированный трудовой коллектив, обретет уверенность в себе, переступит через эмоциональную напряженность и волнение.

На наш взгляд, наставничество в медицинском учреждении является одним из первых, незримых и без сертификатов, повышением квалификации молодых специалистов. Опытный коллега-наставник, курирующий молодые кадры, научит не только закрепить полученные в ходе обучения знания, умения и навыки, экстренно принять решение, но и даст толчок к по-

стоянному саморазвитию и самоорганизации, уверенности в знании своей профессиональной компетенции – медицинской сферы.

Помимо адаптации молодого специалиста, наставничество является решением многих других проблем. Ускоряя процесс вхождения нового сотрудника в должность, достигается необходимая эффективность работы в минимальные сроки; уменьшается количество возможных ошибок, которые связаны с освоением функциональных обязанностей, тем самым улучшая качество обслуживания пациентов. Развивается позитивное отношение и некая удовлетворённость работой, т.к. развивается творческая составляющая и обогащается корпоративная культура организации.

Используя наставничество в системе здравоохранения, молодые специалисты приобретают ряд преимуществ. Во-первых, он получает полную информацию, которая необходима для эффективной работы. Во-вторых, уровень неопределённости и беспокойства снижается, тем самым повышая удовлетворённость работой, ведь медицинская сфера требует особой внимательности, сосредоточенности.

Сам наставник имеет возможность близко познакомиться со своим подопечным, что позитивно сказывается на психологии общения и мотивации молодого сотрудника. Опытные медицинские работники с уверенностью могут считать себя специалистами благодаря наставничеству, т.к. им систематически приходится воспроизводить информацию и совершенствовать свой багаж знаний в области медицины.

Медицинская среда – это одна из немногих сфер, где наставничество наиболее гармонично включается в культуру профессии, поскольку ранее медицинские умения и знания зачастую переходили "из уст в уста", эта традиция наблюдается по сегодняшний день. Однако необходимо осознавать, что наставничеству необходимо немалое количество времени, сил и желания поделиться знаниями, которые были приобретены благодаря собственному труду.

В здравоохранении наставничество было всегда, а в последние годы популярность наставничества в системе здравоохранения постепенно набирает обороты. Учитывая большое количество молодых специалистов, общественное здоровье напрямую зависит от уровня их квалификации, будь то врач или медсестра, их знаниям и умениям, которые могут прийти лишь с годами. Благодаря опытному наставнику эти сроки будут значительно сокращены. Учебное заведение не формирует необходимое клиническое мышление, поскольку это работает лишь на теоретической базе знаний.

Необходимость наставничества в сфере здравоохранения объясняется и тем, что от квалификации молодого специалиста, опыта и умения общаться с пациентом очень часто зависит успех лечения. И большим помощником в этом направлении выступает накопленный опыт старших коллег.

Перешагивая через волнение и эмоциональную напряженность, молодой специалист обретает уверенность в себе. Необходимо сократить до минимума растерянность перед пациентами, внутренние сомнения, неудобства или даже стеснение нового коллектива неопытного работника. Ведь наставничество – это не только неотъемлемая часть кадровой политики медицинского учреждения, но и школа профессионального воспитания.

В роли наставников могут выступать медработники, обладающие серьезным профессиональным опытом, пользующиеся уважением коллег и, что не менее важно, – готовые взять на себя ответственность за начинающего сотрудника. Прежде, чем приступить к исполнению новых обязанностей, наставникам необходимо пройти обучение.

Наставником может быть специалист со стажем работы по этой профессии от 7 лет, с первой или высшей квалификационной категорией, пользующийся авторитетом в коллективе.

Можно выделить следующие ряд критериев соответствия роли наставника. Во-первых, он должен быть готов к оказанию помощи и поддержки в процессе адаптации молодого работника, уметь выявлять и оценивать профессиональные качества наставляемого. Кроме того, опытному сотруднику необходимо использовать современные подходы к обучению являться примером для молодого специалиста. Требованиями медицинских организаций, сотрудники, которые имеют дисциплинарные взыскания, не привлекаются к наставнической работе.

При оценке состояния системы здравоохранения в Калужской области, необходимо учитывать и ряд особенностей региона (табл. 1).

Таблица 1. Особенности Калужского региона

Плотность проживания населения, человек на 1 кв. км	33,6
Удельный вес сельского населения, %	23,7
Возрастная структура населения	Лица старше трудоспособного населения составляют 24% от всего населения
Поражение территории области радиоактивным загрязнением в результате аварии на ЧАЭС, %	16
Удельный вес маломощных центральных районных больниц, %	83

Активная реализация начатых в 2006 году приоритетного национального проекта «Здоровье», а в 2011 году – программы модернизации здравоохранения Калужской области на 2011-2012 годы, позволила существенно обновить инфраструктуру отрасли, переоснастить амбулаторные и стационарные лечебно-

профилактические учреждения, инициировать информатизацию здравоохранения. Внимание вновь сконцентрировано на организации первичной и скорой медицинской помощи, социальном положении и условиях работы участковых врачей и специалистов амбулаторного звена. Значительно улучшилось состояние здо-

ровья беременных женщин, матерей, детей до года. Всем калужанам, нуждающимся в получении высокотехнологичной медицинской помощи, она была оказана. Начата системная борьба с главными причинами смертности населения - сосудистыми и онкологическими заболеваниями, дорожными травмами, туберкулезом. Созданы и функционируют центры здоровья для детей и взрослых. Совершенствуется наркологическая помощь.

Данный комплекс мер уже привел к существенным позитивным изменениям: за шесть лет продолжительность жизни калужан увеличилась почти на четыре года, общая смертность снизилась на 12,5%, младенческая – на 62%, материнская – на 41,8%. Снизилась смертность от всех основных социально значимых заболеваний. Вместе с тем в отраслевых учреждениях здравоохранения Калужской области отмечается дефицит врачебных кадров по основному перечню специальностей как в стационаре, так и амбулаторно-поликлиническом звене.

Остается актуальной проблема нехватки врачей узких специальностей в районных лечебно-профилактических учреждениях: фтизиатров, неврологов, офтальмологов, оториноларингологов, психиатров, психиатров-наркологов. Также, в регионе ощущается острый дефицит врачей скорой медицинской помощи, патологоанатомов, врачей-лаборантов.

К основным факторам, определяющим необласти и его быстрой адаптации на рабо-

1) существенные различия в показателях ресурсной обеспеченности и здоровья сельского и городского населения, делающие невозможным обеспечение населения равнодоступной и качественной медицинской помощью в соответствии с порядками и стандартами оказания медицинской помощи;

2) необходимость смещения акцента на развитие первичной медико-санитарной помощи и профилактической работы, увеличение процента выявления заболеваний на ранней стадии;

3) необходимость дальнейшего развития специализированной медицинской помощи и высокотехнологичных методов лечения;

4) необходимость более рационального использования материальных и кадровых ресурсов здравоохранения.

27 декабря 2018 года на базе городской больницы №4 им. Хлюстина состоялось открытие кафедры внутренних болезней Калужского государственного университета им. Циолковского. Благодаря этому, студентам ВУЗа предложили наставников в лице практикующих врачей больницы. В выделенной лекционной аудитории изучаются теоретические основы, а в самих палатах отделения проводятся практические занятия. На сегодняшний день наставники уже отмечают сильные стороны данной системы и положительно отзываются о своих подопечных. Данный этап сотрудничества больницы и университета позволяет ещё больше развить систему наставничества в регионе.

Как итог, реализация наставничества в Калужской области окажет благоприятное влияние на систему здравоохранения. Это приведёт к более качественному обучению и закреплению молодого специалиста в чем месте. Немаловажным фактором является и передача опыта и профессиональных навыков работников старшего поколения, благодаря чему качество медицинской помощи улучшится, что повысит удовлетворённость пациентов.

Библиографический список

1. *Выступление Министра* Вероники Скворцовой на заседании итоговой коллегии Минздрава России, 2018 г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/news/2019/04/24/11389-vystuplenie-ministra-veroniki-skvortsovoy-na-zasedanii-itogovoy-kollegii-minzdrava-rossii>

2. *Министерство здравоохранения* Российской Федерации // Основные показатели здравоохранения за 2017 год // Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения. Медицинские кадры. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2017-god>

3. *Министерство здравоохранения Калужской области // Независимая оценка качества медицинских организаций Калужской области. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://admoblkaluga.ru/sub/health/KOOPDIN_i_SOVET_ORGAN/nok/index.php*

4. *Герасикова Е.Н. Опыт реализации проектного обучения в подготовке специалистов Калужской области // Вестник университета (Государственный университет управления). 2015. № 3. С. 187-190.*

5. *Емельянова Е.В. Наставничество как метод решения проблемы адаптации молодого специалиста медицинского учреждения // Вестник науки и образования. 2018. № 11 (47). С. 25-26.*

THE ROLE OF INSTRUCTIONS IN THE HEALTH SYSTEM (KALUGA REGION EXPERIENCE)

A.A. Sntenkov, *student*

D.O. Kosilo, *student*

Supervisor: *I.V. Ikonnikov, candidate of economic sciences, associate professor*

**Kaluga branch of the Russian academy of national economy and public administration under the President of the Russian Federation
(Russia, Kaluga)**

***Abstract.** This article examines the theoretical background and the role of mentoring in the health care system. With the help of statistical data, the need to improve the quality of medical care is identified due to the lack of specialists, as well as their lack of practical training. A question is raised concerning the qualities that a mentor should possess. The state of the health care system in the Kaluga region and how mentoring is developing in the region is assessed.*

***Keywords:** mentoring, adaptation, health care system, personnel policy.*

МОТИВАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ВЫБОРЕ ЭЛЕКТИВНОГО НАПРАВЛЕНИЯ «ФИТНЕС»

Н.В. Соловьева, старший преподаватель
Д.С. Евтропкина, старший преподаватель
Петрозаводский государственный университет
(Россия, г. Петрозаводск)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11318

Аннотация. В данной статье рассказывается о начальном этапе перехода в учебной программе вуза на работу по элективным направлениям – в нашем случае по направлению «Фитнес». Проводится анализ опроса студентов, занимающихся физической культурой, степень их мотивации и удовлетворенности к занятиям на элективе.

Ключевые слова: элективное направление, фитнес, обучающиеся, физическая культура, мотивация.

В 2016-2017 учебном году в Петрозаводском государственном университете впервые введена элективная физическая культура для студентов всех направлений подготовки. Кафедрой «физической культуры» была разработана образовательная рабочая программа по дисциплине элективная физическая культура по направлению «фитнес». В результате освоения данной дисциплины обучающийся должен знать не только значение физической культуры, основы здорового образа жизни, научные основы биологии и физиологии, но и основные понятия «фитнес технологий». Научиться проводить и применять самостоятельные занятия как с общей оздоровительной, прикладной направленностью, так и простые занятия по направлению «фитнес». Научиться владеть терминологией и методикой изученных разделов направления «фитнес» [1].

В данной статье мы проведём анализ удовлетворенности студентов элективного направления «Фитнес», их мотивации к занятиям, оценим уровень физической подготовки по результатам проведённого тестирования.

Цель данного исследования - изучить мотивы обучающихся при выборе определённого элективного направления, в данном случае элективного направления «Фитнес». Далее использовать результаты исследования в работе по улучшению качества преподавания дисциплины и при-

влечению нового контингента студентов для занятий.

Ранее на кафедре был проведен опрос обучающихся первого курса о том, каким должно быть гипотетически выбранное студентами направление физической культуры, удовлетворяющее их потребностям и интересам. Большинство ответили, что оно должно иметь удобное расписание и комфортные условия для занятий (21%), на втором месте стоят мода и престиж направления (16%), на третьем месте по приоритетности с одинаковым количеством ответов стоят «польза для здоровья» (13%) и отсутствие больших финансовых затрат (по 13%).

На вопрос о том, что должно произойти со студентом, чтобы он начал заниматься спортом или физкультурой, наибольший процент респондентов ответили, что этого должно потребовать состояние их здоровья (32%), на втором месте назвали относительно высокие шансы стать известным в данной области (20%), на третьем – возможность оплаты занятий (16%) [2].

Мотивация играет важную роль в различных сферах деятельности и в выборе выбора вида спорта в том числе. Для получения наилучшего результата обязательно должно быть желание заниматься и тренироваться, достигать успехов в выбранном виде спорта.

В одном из определений мотивации сказано, что это психофизиологический процесс, управляющий поведением чело-

века, задающий его направленность, организацию, активность и устойчивость; способность человека деятельно удовлетворить свои потребности.

Мотивация играет важную роль и в выборе вида спорта, в достижении поставленных целей, результатов. В данном исследовании хотим в очередной раз проследить важность её при занятиях спортом и выборе элективного направления.

В исследованиях на данную тему указываются разные причины, побуждающие заниматься спортом. Например, такие как:

- стремление к самосовершенствованию (укрепление здоровья, улучшение телосложения, развитие физических и волевых качеств);
- стремление к самовыражению и самоутверждению;
- социальные установки (мода на спорт, стремление сохранить семейные спортивные традиции);
- удовлетворение духовных и материальных потребностей.

По нашим наблюдениям для большинства обучающихся вуза основными мотивами при занятиях спортом являются: удовольствие от физических нагрузок; стремление к здоровью и физическому развитию, внешней красоте тела; стремление к общению.

Мы провели анкетирование среди студентов 1 и 2 курсов, занимающихся на элективном направлении «Фитнес». В опросе приняли участие 31 обучающийся 1 курса и 38 - 2 курса. Студенты 1 курса выбрали данный электив впервые, 2 курса – частично уже занимались на данном направлении и осознанно выбрали его повторно (таких студентов большинство и составляет 87% опрошенных).

В анкетировании одним из главных вопросов был вопрос о причине выбора данного элективного направления. Мотивы, которыми руководствовались студенты при выборе различны. В основном в анкетах указаны краткие ответы на данный вопрос. Но, подведя итоги, мы выяснили, что ровно половина студентов – 50% опрошенных, выбрали электив не по спортивному интересу, а в связи удобным расположением места занятий и предложенным

временем в расписании учебных занятий. Для студентов, занятых интенсивной учебной деятельностью, это оказалось одним из наиболее часто встречающихся мотивов в выборе элективного направления.

Остальные 50% респондентов указали такие причины выбора данного вида спорта: «похудение, повышение общего тонуса тела», «привести своё тело в форму», «желание укрепить мышечную систему», «улучшить свою физическую подготовку», «интересно», «нравится», «действительно – есть результат», «направление фитнес включает разные направления, поэтому интересно заниматься», «подходит для девочек» и др. В данных ответах уже прослеживается интерес к занятиям, ведущим к достижению определенного результата.

Почти также разделились ответы респондентов на вопрос «Каким направлением «Фитнеса» вы отдали предпочтение на занятиях?»: 46% обучающихся проявили интерес и ответили на данный вопрос таким образом: силовые направления – 13%, стретчинг (растяжка) – 9%, аэробика – 9%, танцы – 5%, кросс-фит – 5% и др. направления, 54% опрошенных не проявили интерес к выбору вариантов занятий, поэтому можно предположить, что эта та часть студентов, которая больше заинтересована в выборе места и времени занятий, удобного расписания и не в полной мере ориентирована результаты тренировок.

Были в анкете заданы вопросы, направленные на популяризацию данного направления и уровень осведомленности обучающихся по вопросам занятий данным видом спорта.

На вопрос «Какие направления фитнеса Вы знаете и откуда?» обучающие 2 курса ответили почти все (98%), перечисляя по 3-7 направлений этого вида спорта; студенты 1 курса чаще указывали 1-2 направления (80% опрошенных) и небольшой процент на этот вопрос ответили отрицательно.

Еще на один вопрос: «Занимаетесь вы спортом вне учебных занятий по физической культуре?» лишь 20% опрошенных студентов ответили положительно. В основном это занятия в танцевальных коллективах и фитнес-клубах города. Поэтому

можно сделать вывод, что основную физическую и тренировочную нагрузку студенты получают на занятиях электива.

Анализируя данные ответы опрошенных студентов можно сделать следующие выводы:

1. Обучающиеся студенты, посещающие данное элективное направление достаточно мотивированны в своём выборе и половина опрошенных точно знает цель своих занятий и желает получить определённый результат. Половина студентов

выбирает удобное расписание и это должно обязательно учитываться в формировании графика учебного процесса при напряжённой студенческой деятельности.

2. В процессе учебно-тренировочных занятий внедрять не только разнообразные практические занятия по данному направлению, но и больше знакомить обучающихся с теоретическими вопросами, формирующими знания о выбранном виде спорта и повышающими мотивацию к занятиям.

Библиографический список

1. *Переход на элективную физическую культуру по направлению «Фитнес», опыт ПетрГУ* // Соловьева Н. В., Евтропкина Д. С. / В сборнике: Инновационные технологии в науке и образовании. Сборник статей VI Международной научно-практической конференции: в 2 частях. 2017. С. 140-142.

2. *Мотивация к занятиям физической культурой и спортом у студентов* // Кремнева В. Н., Соловьева Н. В. / E-Scio. 2018. № 5 (20). С. 289-296.

3. *Реализация дисциплины «Физическая культура» в соответствии с требованиями ФГОС ВО (опыт ПетрГУ)* // Кремнева В. Н., Соловьева Н. В. / В сборнике: Инновационные научные исследования: теория, методология, практика. Сборник статей XI Международной научно-практической конференции: в 2 частях. 2017. С. 227-229.

MOTIVATION OF TRAINERS IN THE CHOICE OF ELECTIVE DIRECTION "FITNESS"

N.V. Solovyova, senior lecturer
D.S. Evtropkova, senior lecturer
 Petrozavodsk state university
 (Russia, Petrozavodsk)

Abstract. This article describes the initial stage of transition in the curriculum of the university to work in elective areas – in our case in the direction of "Fitness". The analysis of the survey of students engaged in physical culture and the degree of their motivation and satisfaction to study at the elective is carried out.

Keywords: elective direction, fitness, students, physical education, motivation.

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» В ПЕТРГУ

Е.М. Солодовник, старший преподаватель
Петрозаводский государственный университет
(Россия, г. Петрозаводск)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11319

Аннотация. В 2016-2017 в Петрозаводском государственном университете (ПетрГУ) была внедрена система организации учебного процесса по физическому воспитанию по элективным направлениям с учетом требований ФГОС ВО 3+. В 2018-2019 учебном году процесс обучения по новому направлению завершил первый набор студентов. В данной статье представлены результаты анализа оценки мнения выпускников, после окончания обучения, по дисциплине физическая культура.

Ключевые слова: физическая культура, элективные дисциплины, анкетирование, студенты.

В 2016-2017 в Петрозаводском государственном университете (ПетрГУ) была внедрена система организации учебного процесса по физическому воспитанию по элективным направлениям с учетом требований ФГОС ВО 3+. В 2018-2019 учебном году процесс обучения по новому направлению завершил первый набор студентов. Цель работы: проанализировать результаты прохождения студентами курса физической культуры, узнать их мнение о проведении занятий по выбору. Хотели бы они и после окончания дисциплины «физическая культура» продолжать заниматься спортом и физической культурой. Для достижения данной цели была разработана анкета и проведен опрос студентов 3 курса. Были опрошены студенты трех институтов: педагогики и психологии (ИПП), физико-технического института (ФТИ) и студентов института математики (ИМИТ). Всего более 100 человек. Выяснилось, что самыми популярными профилями являются атлетическая гимнастика, плавание и волейбол. Наименее интересны студентам оздоровительное обучение, общая теория здоровья, мини-футбол, туризм и оздоровительная физическая культура. [1]

Анкета выпускника элективной дисциплины по предмету

«Физическая культура и спорт»

1. Какие элективные дисциплины вы посещали в рамках курса?

- Туризм

- Мини-футбол
 - Общая теория здоровья
 - Атлетическая гимнастика
 - Акваэробика
 - Волейбол
 - Плавание
 - Плавание оздоровительное/обучение
 - Легкая атлетика
 - Баскетбол
 - Общая физическая подготовка
 - Атлетическая гимнастика/гиревой спорт
 - Оздоровительная физическая культура
 - Самбо/силовая подготовка
2. Сколько раз вы меняли профиль элективного направления?
3. Получается ли у вас совмещать интересный Вам электив с остальными занятиями?
- Да
 - Нет
 - Не всегда
- Что главным образом влияет на вашу посещаемость?
4. Если вам нужно использовать какой-либо инвентарь, всегда ли его достаточно?
- Да
 - Да, но он был ненадлежащего качества
 - Нет

5. Во время посещения какой дисциплины Вам не хватало инвентаря (он был непригоден к использованию)?

6. Как вы оцените улучшение уровня вашей физической подготовки после прохождения курса?

- Лучше, чем было раньше
- Ничего не изменилось

Хуже, чем было раньше

Что изменилось в вас после прохождения курса?

7. Хотели бы вы продолжения курса физической культуры в следующем году?

- Да
- Нет

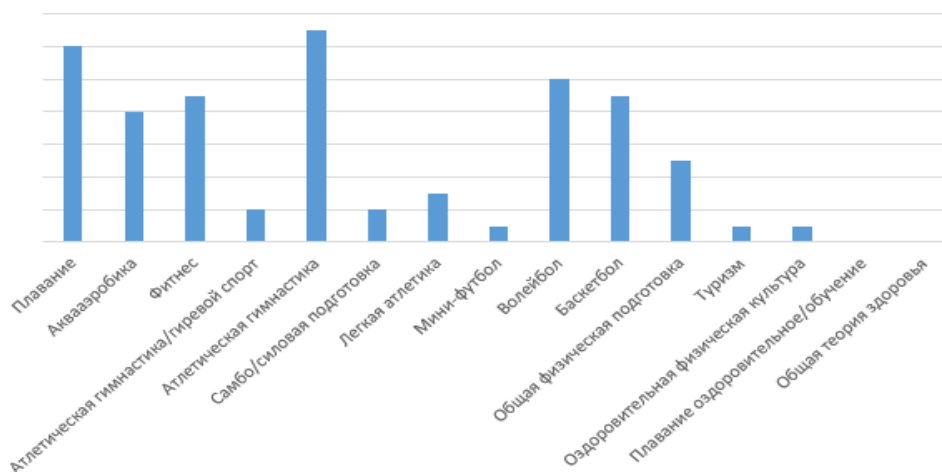


Рис. 1.

Большинство опрошенных ни разу не меняли направление элективной дисциплины, а если меняли, то 1-2 раза.

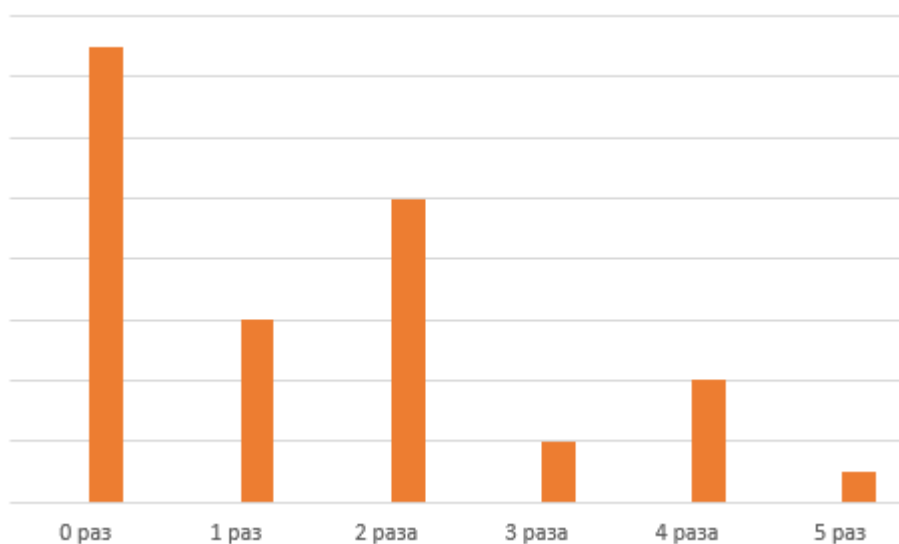


Рис. 2.

Для 25% студентов посещение интересного им направления было затруднительно, либо невозможно, из-за проблемы совмещения курса с основным расписанием. Также на посещаемость повлияли заинтересованность и самочувствие студентов. Выяснилось, что некоторым обучающимся

не хватало инвентаря на атлетической гимнастике, волейболе и баскетболе. После прохождения курса ни один студент не заметил ухудшения своей физической подготовки. Улучшения наблюдалось у 71% опрошенных.



Рис. 3.

Студенты заметили в себе увеличение выносливости, развитие мускулатуры и улучшение фигуры. Они стали чувствовать себя более раскрепощено, завели новые

знакомства. Стали меньше болеть. В результате опроса 50% респондентов хотели бы продолжения курса физической культуры в следующем году.

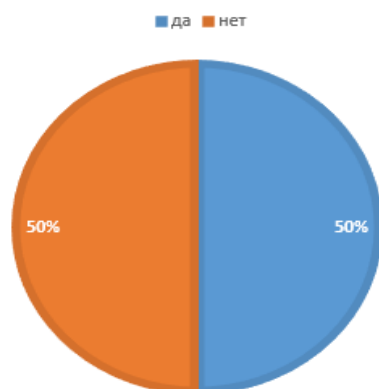


Рис. 4.

Проведенное анкетирование показало, что большинство студентов за три года обучения ни разу не поменяли выбранное на первом курсе элективное направление, что говорит о том, что занятия на выбранном направлении были интересны для студентов. Не у всех студентов получалось совмещать интересные для них курсы с остальным расписанием, что повлияло на их посещаемость. Практически для всех студентов было достаточно инвентаря, предлагаемого университетом. Прохождение курса физической культуры способствовало как улучшению физического здо-

ровья студентов, так и повышению уровня их жизни в целом. Большинство обучающихся ощутило положительные изменения в своем самочувствии. Радует тот факт, что половина опрошенных студентов хотела бы продолжить посещать занятия по дисциплине «физическая культура» и на старших курсах. За время реализации курса физическая культура по элективным направлениям уменьшилось количество студентов не имеющих «зачет» по предмету. Таким образом, мы можем говорить о положительном опыте внедрения элективных дисциплин.

Библиографический список

1. Колосов Г.Н., Кремнева В.Н., Чуринов А.А. Аналитический обзор физического развития студентов в Петрозаводском государственном университете // Глобальный научный потенциал. – 2018. – №10 (91). – С. 18-23.

EXPERIENCE OF IMPLEMENTATION OF THE PHYSICAL CULTURE AND SPORTS DISCIPLINE IN PETRГУ

E.M. Solodovnik, *senior lecturer*
Petrozavodsk state university
(Russia, Petrozavodsk)

Abstract. *In 2016-2017, a system for organizing the educational process in physical education in elective areas was introduced in Petrozavodsk state university (PetrSU), taking into account the requirements of the Federal state educational standard of higher education 3+. In the 2018-2019 school year, the process of learning in a new direction completed the first set of students. This article analyzes the assessment of the views of graduates, after graduating from the discipline of physical culture.*

Keywords: *physical education, elective disciplines, questioning, students.*

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕТРГУ

Е.М. Солодовник, старший преподаватель

С.И. Синякова, старший преподаватель

Петрозаводский государственный университет
(Россия, г. Петрозаводск)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11320

Аннотация. В данной статье рассматриваются основные формы и методы профориентационной работы, проводимой кафедрой физической культуры в ПетрГУ. Приведены примеры наиболее интересных мероприятий и форм работы, направленных на популяризацию профессии учителя физической культуры и план мероприятий, по улучшению эффективности профориентационной работы в Вузе.

Ключевые слова: школьники, профориентационная работа, мероприятия, формы и методы профориентационной работы.

Петрозаводский государственный университет (ПетрГУ) ежегодно в полном объеме выполняет государственное задание по приему студентов на обучение по образовательным программам бакалавриата и магистратуры. К организации массовой профориентационной работы и довузовской подготовки абитуриентов привлечено более 150 научно-педагогических сотрудников и студентов.

Профессиональная ориентация – это совокупность мероприятий, которые позволяют человеку выбрать профессию, с учетом его запросов и возможностей.

Цель профориентации – помочь школьникам сделать осознанный выбор профессии.

Ежегодно отделом профориентационной работы ПетрГУ проводятся два масштабных профориентационных мероприятия: «Путь в профессию» и «День открытых дверей». По средствам первого мероприятия, выпускники учебных заведений во время встреч узнают от преподавателей и сотрудников ПетрГУ о возможностях поступления в университет, возможностях высшего образования, студенческой жизни, студенческом досуге, а главное, о будущем трудоустройстве выпускников университета. Профориентационное мероприятие «День открытых дверей», для будущих абитуриентов, проводится в две волны. В первой из них ребята знакомятся с Институтом иностранных языков, Ин-

ститутом педагогики и психологии, Институтом экономики и права, Институтом физической культуры, спорта и туризма и Медицинским институтом. Во второй с другими институтами такими. В ходе встреч школьники от директоров, преподавателей, студентов-адаптеров институтов получают ответы на главные вопросы: от перечня вступительных испытаний и минимальных баллов, до учета индивидуальных достижений и трудоустройства.

Кафедрой физической культуры, спорта и туризма ПетрГУ в течение года в рамках профориентационной работы также проводит ряд спортивных профориентационных мероприятий, в ходе которой знакомит будущих абитуриентов со спортивной инфраструктурой Вуза, спортивными секциями, в которых смогут заниматься ребята, организацией проведения занятий по предмету «физическая культура».

Основные мероприятия по профориентационной работе кафедры физической культуры:

– «**Безопасность на воде**» – серия практических занятий по прикладному плаванию, в рамках которого преподаватели кафедры обучают школьников способам спасения и транспортировки пострадавшего на воде и оказание первой доврачебной помощи. В сухом зале бассейна школьникам рассказывают о правилах поведения в бассейне, открытых водоемах, об особенностях поведения тонущего че-

ловека в воде, о способах транспортировки пострадавшего в воде. На воде школьники, совместно с преподавателями, опробывают некоторые способы транспортировки пострадавшего. Ребята узнают алгоритм действий при нестандартной ситуации, когда человек тонет. В мероприятии принимают участие студенты элективного направления «Плавание», которые также рассказывают абитуриентам о их будущих занятиях на этом элективном направлении предмета «физическая культура». Мероприятие с каждым годом набирает все большую популярность, так как республика Карелия – это край озер и рек и каждому проживающему в данном регионе необходимо владеть навыками плавания и спасения утопающего на воде. В последнее время к участию в мероприятии привлекаются студенты «Петрозаводского Базового Медицинского колледжа», которые учат школьников оказывать первую помощь пострадавшему.

– **Проект "Спортколлектив"** – традиционный профориентационный проект, реализуемый кафедрой физической культуры ПетрГУ. В рамках данного проекта в течении года обучающиеся общеобразовательных и спортивных школ г. Петрозаводска и Республики Карелия встречаются со студентами - членами сборных команд институтов ПетрГУ по различным видам спорта. Цикл профориентационных мероприятий, включающий проведение совместных тренировок, товарищеских встреч, беседы с воспитанниками спортивных школ города, РК, родителями и студенческими командами ПетрГУ. Мероприятие проводится в течение года. В рамках мероприятия проводились товарищеские игры между школьниками и студентами по баскетболу, волейболу, футболу. Организуются совместные тренировки по легкой атлетике. Целью программы было привлечь внимание учеников выпускных классов не только к спорту, но и к будущему выбору профессии. В этом году впервые в рамках состоялось знакомство будущих абитуриентов с новой игрой «флаг-футбол». Были проведены мастер-классы, ребят познакомили с правилами игры. Женская сборная ПетрГУ «Ласки»

провела серию показательных матчей для школьников 10-11 классов. Сейчас этот вид спорта активно развивается в ПетрГУ, студенты имеют возможность выезжать на Межрегиональные и Всероссийские турниры, что очень привлекает будущих абитуриентов.

– **«Дни спорта с ПетрГУ»** – серия товарищеских встреч по видам спорта между школьниками города, РК и сборными командами студентов. Третий год подряд кафедра физической культуры ПетрГУ Института физической культуры, спорта и туризма в рамках профориентационной и воспитательной работы реализует в дни школьных каникул проект «Дни спорта в ПетрГУ». На протяжении всех школьных каникул учащиеся школ города приходят в спортивные залы ПетрГУ, принимают участие в различных видах спорта, участвуют в мастер классах, показывают свое мастерство. В рамках проекта проводятся мастер-классы по фитнес аэробике, где абитуриентов знакомят с новыми современными фитнес направлениями, проводят занятия, знакомят с элективным направлением «Фитнес», которое на сегодняшний день, является самым популярным у девушек.

– **«Фитнес дни в ПетрГУ»** – еще одна серия профориентационных мероприятий, проводимая несколько раз в год.

– **«Спортивные каникулы в ПетрГУ»** – серия профориентационных мероприятий кафедры, проводится в дни школьных каникул, что позволяет привлечь большое количество будущих абитуриентов. В рамках мероприятий также проводятся товарищеские игры по баскетболу, волейболу, мини футболу, организуются турниры по настольному теннису и флаг футболу. Школьники имеют возможность посетить спортивные объекты Вуза: плавательный бассейн, тренажерные залы, принять участие в эстафетах, проводимых в легкоатлетическом комплексе «Манеж».

Со следующего учебного года кафедра физической культуры планирует запуск и апробацию нового проекта **«Спорт Non-Stop»**. В рамках этого мероприятия планируется провести спортивно-оздоровительный марафон, 5 часов двигательной активности: фитнес, подвижные

игры, скиппинг и др. Профориентационные мероприятия являются полезными не только для будущих абитуриентов, которые знакомятся с будущими преподавателями, спортивной инфраструктурой и составляющей Вуза, но и для самих тренеров и преподавателей. Так регламенты многих

студенческих соревнований разрешают усиливать команды Вуза, по видам спорта, старшеклассниками школ. Мероприятия проводимые, в рамках профориентационной работы кафедры, являются хорошими помощниками в выборе будущих спортсменов Вуза.

FEATURES OF THE ORGANIZATION OF PROFORIENTATION WORK OF THE DEPARTMENT OF PHYSICAL CULTURE OF PETRUGU

E.M. Solodovnik, *senior lecturer*

S.I. Sinyakova, *senior lecturer*

Petrozavodsk state university

(Russia, Petrozavodsk)

***Abstract.** This article discusses the main forms and methods of vocational guidance conducted by the department of physical culture in PetrSU. Examples of the most interesting activities and forms of work aimed at popularizing the profession of a teacher of physical culture and the plan of measures to improve the effectiveness of vocational guidance in high school are given.*

***Keywords:** schoolchildren, vocational guidance work, activities, forms and methods of vocational guidance work.*

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНСТИТУТЫ КУЛЬТУРНОЙ ДИПЛОМАТИИ ИСЛАМСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ИРАН

П.С. Глазков, студент

Санкт-Петербургский государственный университет
(Россия, г. Санкт-Петербург)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11321

Аннотация. В статье рассматриваются основные государственные институты культурной дипломатии Ирана, их цели, функции и задачи на основе анализа информации, представленной на официальных вебсайтах исследуемых организаций. Представленная работа затрагивает деятельность Организации по культуре и исламским связям, Министерства культуры и исламской ориентации, Фонда Саади, Центра исследований Центральной Азии и Кавказа. В результате проведенного исследования был сделан вывод о том, что осуществляемую Ираном культурную дипломатию следует отнести к неопропагандистскому или инструментальному типу.

Ключевые слова: Исламская Республика Иран, культурная дипломатия, публичная дипломатия, внешняя культурная политика Ирана.

Прежде, чем приступить к рассмотрению реализации культурной дипломатии ИРИ в странах Центральной Азии, следует обозначить несколько важных моментов. Необходимо отметить, что на формирование дискурса, а, следовательно, и практики культурной дипломатии первоочередное влияние оказывает осознание того, что под собой подразумевает понятие «культура». Иначе говоря, то, как правительство осознает культуру, дает представление и о том, какой может быть культурная дипломатия государства во взаимодействии с прочими субъектами международных отношений – правительствами других стран и их населением.

Иран является единственным в мире государством, в котором ислам шиитского толка джафаритского *мазхаба* является официальной государственной религией, что, естественно, оказывает значительное влияние на политический процесс во внутреннем и внешнем измерениях. Согласно 5 и 110 статьям Конституции Исламской Республики Иран, высшим руководителем страны является *рахбар* или *факих*, который определяет общую политику государства, а также следит за ее исполнением [1]. В рассматриваемый период эту должность занимает Сейид Али Хосейни Хаменеи, являющийся высшим руководителем Ирана с 1989 года.

К примеру, в 2010 году, на встрече с президентом и правительством, Хаменеи, комментируя культурную политику государства, отметил: «В области культуры, включая литературу, искусство и культурные институты следует с уверенностью принимать революционные и исламские идеи» [2]. В 2014 году на встрече членов Высшего революционного совета по культуре Хаменеи 89 раз произнес слово «культура» и, в частности, сказал следующее: «Культура – это идентичность нации. Культурные ценности – это истинный дух нации. Культура пронизывает все сферы общества» [3]. В 2015 году на встрече с представителями межджлиса Хаменеи высказался таким образом: «Где бы мы ни говорили о культуре, мы имеем ввиду революционную культуру, исламскую культуру, культуру, основанную на исламе и исламских ценностях...» [4].

Исламская Революция 1979 года привела к абсолютизации религиозного влияния в общественной жизни. Религиозная конъюнктура, вкупе с противостоянием с западным миром, логично наложила ощутимые ограничения и на процесс институционализации культурной дипломатии. Этому также поспособствовал тот факт, что в начале становления Исламской Республики Иран основным вектором внешней политики являлось распространение

исламской революции. Кроме того, поскольку Иран является теократическим государством, основным объектом его культурной дипломатии выступают различные религиозные и этнические группы.

Среди государственных институтов культурной дипломатии ИРИ особняком стоит Организация по культуре и исламским связям, которая была создана в 1995 году в результате расформирования международного отдела Министерства культуры и исламской ориентации, и является подведомственной ему [5]. В некотором смысле, эту организацию можно рассматривать как аналог западных культурных центров, таких, как Британский Совет, Институт Гете, Альянс Франсез и т. д. Целями организации являются: возрождение и распространение исламских принципов и мыслей; повышение осведомленности народов мира о принципах, целях и достижениях Исламской революции; расширение культурных связей с различными народами и сообществами в целом, а также мусульманами и угнетенными, в частности; укрепление и регулирование существующих культурных связей между Исламской Республикой Иран и другими странами мира, а также международными культурными организациями; подобающее представление иранской культуры и цивилизации, ее культурных, географических и исторических характеристик; подготовка необходимых условий для создания единого фронта среди мусульман мира на основе неоспоримых принципов ислама; проведение научных дебатов с антирелигиозной, антиисламской и антиреволюционной культурами с целью пробудить мусульман мира; развитие и улучшение культурных, политических, экономических и социальных условий жизни мусульман [6]. Основные функции организации заключаются в разработке и координации всей культурной и пропагандистской деятельности за рубежом; проведении необходимых исследований с целью выработки соответствующих методов внедрения исламско-иранских наук, культуры и цивилизации, особенно в области понимания религий, культур различных народов и структур школ мысли в различных

обществах; координации и обеспечении необходимых оснований для подписания культурных соглашений, проведения программ обмена в областях культуры, науки, образования, искусства, кино, туризма, прессы, спорта, а также участия в конференциях и семинарах, организуемых региональными и международными организациями в сотрудничестве с соответствующими учреждениями; культурном сотрудничестве с исламскими и культурными центрами других стран, а также с региональными и международными организациями; поддержке продвижения и расширения богословской и университетской деятельности за рубежом; создании, продвижении и управлении всеми иранскими культурными представительствами за рубежом, а также исламскими и культурными центрами, связанными с Исламской Республикой Иран; организации

семинаров, конференций, фестивалей, общественных мероприятий и выставок в области культуры; распространении персидского языка и литературы, а также продвижении университетских кафедр в области персидского языка и иранских исследований; написании и переводе книг и периодических изданий с целью ознакомления с исламско-иранскими принципами, учениями, культурой и цивилизацией, а также содействию культурному обмену с другими странами.

Также в качестве акторов культурной дипломатии ИРИ выступает Министерство культуры и исламской ориентации, учрежденное в 1987 году на базе Министерства культуры и высшего образования и Министерства исламской ориентации. Целями Министерства культуры и исламской ориентации являются, среди прочих, ознакомление народов мира с принципами и целями исламской революции и развитие культурных связей с различными нациями. В числе функций следует выделить кооперирование с Министерством иностранных дел в случае, если деятельность министерства направлена вовне, координация государственных и полугосударственных культурных организаций в случае, если они действуют за рубежом, подписание международных соглашений в сфере обменов

в сфере искусства, кино и туризма при посредничестве Министерства иностранных дел, создание и контроль над всеми культурными миссиями за рубежом, назначение культурных и пресс-атташе и контроль за их деятельностью, организация культурного сотрудничества с исламскими и культурными образованиями различных народов с целью продвижения исламской культуры, организация и подготовка проведения фестивалей, культурных выставок, конкурсов кино, литературы и изобразительного искусства за рубежом, создание условий для продвижения культуры исламской революции и персидского языка в различных странах при посредничестве Министерства иностранных дел и Министерства образования [5].

Министерству подведомственны Общество работников культурной сферы, Организация благотворительности, Организация хаджа и паломничества, Информационное агентство Исламской Республики Иран, Организация исламской культуры и коммуникации, Организация печати и публикации, Высшая штаб-квартира культурных и художественных центров при мечетях, Попечительский совет публичных библиотек, Центр исследования культуры, искусства и коммуникации [5].

Кроме того, еще одним важным государственным актором культурной дипломатии ИРИ выступает основанный в 2012 году Фонд Саади, официально начавший свою деятельность 21 апреля 2013 года в день памяти Саади [7]. В обязанности фонда входит разработка и применение

практических стратегий по распространению в мире персидского языка, принятие надлежащих мер по укреплению и популяризации персидской литературы, присуждение стипендий и исследовательских грантов для иностранных преподавателей и студентов, разработка и утверждение критериев для командирования преподавателей персидского языка за рубеж [7].

Также в 1992 году при поддержке Министерства иностранных дел ИРИ в составе Бюро политических и международных исследований был основан Центр исследований Центральной Азии и Кавказа. Главной целью этой организации является сбор информации и создания соответствующего научно-исследовательского пространства для изучения независимых республик региона, а также содействие восстановлению и росту культурных, интеллектуальных и художественных устоев народов региона [8].

Что касается типа культурной дипломатии, который применяет ИРИ, можно утверждать, что, вследствие того, что научный (Дерахше, 2018; Дахшири, 2016; Мирфахраи, 2016; Симбар, 2014; Аждари, 2014; Джафари, 2013) и политический [9] дискурс страны принял концепт мягкой силы и активно им оперирует, а также тот факт, что в целях и функциях государственных институтов закреплены намерения по пропаганде исламской культуры и персидского языка за рубежом, сложившийся тип культурной дипломатии Ирана можно охарактеризовать как инструментальный или неопропагандистский.

Библиографический список

1. Конституция Исламской Республики Иран. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.lu.ac.ir/uploads/123456_20436.pdf (последнее посещение 30.05.2019 г.)
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.bbc.com/persian/iran/2011/08/110829_103_khamenei_government.shtml (последнее посещение 30.06.2019 г.)
3. Текст речи А. Хаменеи на встрече с депутатами Меджлиса. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://farsi.khamenei.ir/speech-content?id=24721> (последнее посещение 30.06.2019 г.)
4. Текст речи А. Хаменеи на встрече членов Высшего совета революционной культуры. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://farsi.khamenei.ir/audio-content?id=26555> (последнее посещение 30.06.2019 г.)
5. Сайт Министерства культуры и исламской ориентации Исламской Республики Иран. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.farhang.gov.ir> (последнее посещение 30.06.2019 г.)

6. *Сайт Организации по культуре и исламским связям*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://en.icro.ir> (последнее посещение 30.06.2019 г.)

7. *Сайт Фонда Саади*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://saadifoundation.ir> (последнее посещение 30.06.2019 г.)

8. *Сайт Центра исследований Центральной Азии и Кавказа*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ca.ipisjournals.ir> (последнее посещение 30.06.2019 г.)

9. *Новостное агентство Меллиун*. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://melliun.org>

STATE INSTITUTIONS OF CULTURAL DIPLOMACY OF THE ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN

P.S. Glazkov, *student*

Saint-Petersburg state university

(Russia, Saint-Petersburg)

Abstract. *The article presents the main state institutions of cultural diplomacy of Iran, their goals, functions and tasks based on the analysis of information provided on the official websites of research organizations. Ministry of Culture and Islamic Orientation, Saadi Foundation, Center for Central Asian and Caucasus Studies. As a result of the research, it was concluded that cultural diplomacy carried out by Iran should be represented by a neopropagand or instrumental type.*

Keywords: *Islamic Republic of Iran, cultural diplomacy, public diplomacy, Iran's foreign cultural policy.*

ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛИТИКИ ЛИВАНА: ОБЩЕЕ И РАЗЛИЧНОЕ СО СТРАНАМИ БЛИЖНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА

К.В. Дубровская

Санкт-Петербургский государственный университет
(Россия, г. Санкт-Петербург)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11322

***Аннотация.** В статье рассматриваются особенности формирования политики Ливана в разрезе всего ближневосточного региона. Автор выделяет определяющие формирование политики факторы, которые характерны как для Ближнего Востока в целом, так и для Ливана в частности. Сделан вывод о том, что формирование ливанской внешней политики зависит от внутривосточных принципов политического конфессионализма и многовекторности отношений.*

***Ключевые слова:** Ближний Восток, Ливан, политическая система Ливана, политический конфессионализм, армия, ближневосточный конфликт, Сирия.*

Ближний Восток в международных отношениях является одним из наиболее напряженных регионов: здесь на протяжении многих лет сталкиваются интересы крупнейших мировых и ведущих региональных держав. Важным звеном всех ближневосточных процессов последней четверти XX – начала XXI в. является Ливан – страна, привлекающая серьезное внимание к своей внешней и внутренней политике [1]. Политика Ливана формируется под влиянием региональных факторов, формирующих политические реалии в большинстве стран Ближнего Востока. В то же время для этой страны характерны некоторые индивидуальные подходы, значительно отличающие политическую систему Ливана от региональных аналогов.

Характерной чертой ливанской политической системы является политический конфессионализм, обусловленный проживанием на территории Ливана как мусульман различных направлений (алавиты, шииты, сунниты, друзы), так и христиан (марониты, православные, католики, армяно-грегориане и др.) [1]. Данные группы представляют собой обособленные религиозные общины, которые имеют различное происхождение и собственные сложившиеся социокультурные особенности. Подобное многообразие вписывается в общую картину арабского мира, неотъемлемой частью истории которого является миграция.

Движения масс людей в арабском мире известны с древних времен, когда начались великие арабские завоевания, со временем приобретшие черты политики по расселению и размещению рядом с завоеванным населением [2]. Важную роль в ближневосточных миграционных процессах сыграл также экономический фактор, в частности, трудовая миграция. Однако решающим, на наш взгляд, движущим фактором в регионе, остаются конфликты. Для Ближнего Востока вызванные региональными конфликтами миграционные волны были характерны на протяжении всей его истории, однако поистине массовый характер миграционные потоки, связанные с войнами, приобрели в XIX–XX вв. К числу крупнейших волн можно отнести спровоцированную образованием государства Израиль широкую миграцию арабского населения из Палестины, которая затронула многие страны региона, в том числе, и Ливан. Еще одну крупную миграционную волну спровоцировали конфликты и кризисы, получившие развитие после событий «Арабской весны» [2].

Таким образом, миграционные процессы являются неотъемлемой частью истории Ближнего Востока. Данное обстоятельство наравне с историческими и культурными традициями определяет специфику политических процессов в странах региона. Исключением не является и Ливан. Тем не менее, стоит отметить, что в условиях ре-

гиональных конфликтов и миграционных волн Ливану удалось выстроить одну из наиболее сбалансированных политических систем. Прежде всего, необходимо отметить, что Ливан является единственной арабской страной, официально признавшей 18 религиозных общин (5 мусульманских, 12 христианских и одну иудейскую). Уникальность ливанской политической системы состоит в том, что для христианской и мусульманской групп предусмотрены возможности для активного участия в политической жизни страны (иудейская община такой возможности лишена). Конфессиальный подход к выстраиванию политической системы был перенят Ливанской Республикой у Османской империи, применявшей его для управления арабскими провинциями. В основу политического устройства страны был положен заключенный в 1943 г. христианскими и мусульманскими общинами негласный пакт, закрепивший приоритет маронитской христианской общины. Данный пакт поспособствовал достижению компромисса между всеми конфессиями, партиями и слоями ливанского общества [3, с. 384].

Стоит отметить, что данная конструкция не являлась идеальной, и к середине 1970-гг. выявилась ее слабость, когда увеличение количества мусульман в Ливане привело к усилению межконфессиональных противоречий и к затянувшейся гражданской войне, которая продолжалась до начала 1990-х гг. Тем не менее, отказаться от данной системы полностью ливанские власти не смогли. В настоящее время Ливан является парламентской республикой, в которой действует принцип пропорционального представительства общин во властных институтах: президентом Ливана может быть избран только маронит, главой правительства – суннит, председателем парламента – шиит, министром обороны – друз, а министром просвещения – православный [3, с. 388]. Данная система предохраняет страну от формирования единоличного режима правления, что препятствует восстаниям по типу ливийского или египетского.

В то же время, особенности ливанской политической системы делают ее уязвимой в условиях непрекращающихся региональ-

ных конфликтов, которые способны нарушить выстроенный в стране баланс интересов различных групп за счет изменения их соотношения. Таким дестабилизирующим фактором является в последние годы сирийский конфликт и спровоцированный им приток беженцев в соседние с Сирией страны, что способствует усилению внутренней напряженности в Ливане, в связи с чем, нельзя исключать возможность обострения межконфессиональных конфликтов. На сегодняшний день, по оценкам политологов, ситуация в Ливане в значительной степени зависит от того, чем завершится сирийская война [1, 3]. В то же время необходимо отметить, что Ливан не закрывал границу, приняв на своей территории 1,5 млн. сирийских беженцев – представителей разных исламских течений. Такой подход ливанских властей, вероятно, связан с тем, что, несмотря на конфессиональные проблемы и зачастую деструктивное влияние Сирии на ход гражданской войны в Ливане, обе страны тесно связаны исторически. На фоне этнического, культурного и экономического единства Ливана и Сирии сформировался особый характер ливано-сирийских отношений, который укрепился за счет четырехвекового социокультурного взаимодействия двух стран в составе Османской империи. Все это обуславливает близость двух стран, вне зависимости от внешнеполитической конъюнктуры.

Стоит отметить, что конфессиональный, сбалансированный подход Ливана во внутренней политике транслируется и на внешнеполитический курс страны. В частности, для страны характерна ориентация на мирное урегулирование арабо-израильского конфликта, в то время как большинство стран региона склонны поддерживать в конфликте ту или иную сторону. Кроме того, политический конфессионализм предопределяет многовекторность внешней политики Ливана: мусульманские общины традиционно ориентируются на развитие отношений с арабским миром, тогда как лидеры христианских общин стремятся развивать отношения с Западом, в том числе, и благодаря сформировавшейся за рубежом ливанской диаспоре [1].

Вышесказанное позволяет выделить такие важные факторы формирования ливанской политики, как обусловленные политическим конфессионализмом сбалансированность и многовекторность основных внутри- и внешнеполитических направлений. Поликонфессионализм и основанный на нем политический подход является, пожалуй, наиболее яркой чертой Ливана, отличающей республику от других стран региона.

Наконец, характерной для ливанской политической системы чертой, распространенной также и в других странах ближневосточного региона, является высокая роль армии. Как отмечает М.А. Зимин, большинство арабских стран Ближнего Востока все еще переживают переходный этап эволюции от авторитаризма к демократии, а потому в их практике по-прежнему допускается активное участие военных в политической жизни страны, вплоть до прихода военных к власти. Таким образом, военно-гражданских отношений в странах Ближнего Востока во многом определяет особенности развития основополагающих политических процессов в арабском регионе [4, с. 118].

Активное участие военных в политике стран Ближнего Востока обусловлено, как минимум, двумя факторами: превращением армии в естественного выразителя государственного национализма из-за недостаточной развитости других общенациональных институтов, а также слабостью переговорных институтов, вследствие чего опора на военную силу рассматривается в качестве гарантии политической стабильности. Несмотря на то, что по завершении гражданской войны, ливанские власти получили значительную поддержку от Сирии в части демилитаризации политической жизни в стране и разоружения военизированных формирований, позиции ливанской правительственной армии остаются достаточно крепкими. В частности, в условиях продолжающегося сирийского конфликта на севере и востоке Ливана периодически имеют место боестолкновения и стычки, свидетельствующие о сохраняющейся угрозе в лице исламистов с сирийских территорий, которую успешно нейтрализует ли-

ванская армия [5]. Тем самым, военные повышают свой авторитет, выступая в качестве гаранта безопасности страны. Стоит также отметить, что все последние президенты Ливана являются военными: и Э. Лахуд, и М. Сулейман и действующий президент М. Аун приняли президентский пост после того, как побывали главнокомандующими ливанской армией [6]. Указанное свидетельствует о несомненном авторитете военных в политической системе Ливана.

Таким образом, армия занимает заметные позиции в политической жизни Ливана, и на сегодняшний день от позиции ее представителей, во многом, зависит дальнейшее развитие страны. В то же время, в условиях модернизационных процессов в экономике и трансформации общества необходимым шагом является снижение влияния армии на политическую власть, передача военных сил под контроль гражданского общества. Данные тенденции сегодня имеют место и в Ливане: миссия военных заключается, прежде всего, в обеспечении территориальной целостности страны и поддержании общественного единства. Ключевой задачей ливанских властей на сегодняшний день является реализация мер по экономической модернизации, связанной с проведением экономических реформ и строительством эффективных вооруженных сил. Такой подход представляется логичным, поскольку Ливан за период гражданской войны утратил свой статус процветающей экономики, свое звание «ближневосточной Швейцарии», и на сегодняшний день остро нуждается в восстановлении и модернизации.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что на формирование внешней политики Ливана значительное влияние оказывают внутривнутриполитические факторы, прежде всего, политический конфессионализм, предопределяющий необходимость нахождения баланса между интересами различных групп, и ориентированность на многовекторные отношения. Несмотря на очевидные слабости действующей политической конфессиональной системы, представляется, что возможностей для ее демонтажа у властей республики нет, и дан-

ная система обеспечения баланса религиозных общин сохранит свое существование на протяжении долгих лет.

Библиографический список

1. Мохамад С. М. Основные направления и особенности внешней политики Ливана в 1989–2010 гг. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/45709/1/2013_2_JILIR_mohamad.pdf (дата обращения: 28.06.2019).
2. Кривов С. В. Тенденции миграционных процессов на Арабском Ближнем Востоке: история и современность // Электронный журнал Издательства NOTABENE. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://e-notabene.ru/wi/article_17153.html (дата обращения: 28.06.2019).
3. Горбунова Н. М. Перманентный кризис в Ливане: роль этноконфессионального фактора // Ислам на Ближнем и Среднем Востоке. – 2015. – № 9. – С. 384–390.
4. Зимин М. А. Роль армии в политике стран Ближнего Востока // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2018. – № 6-1. – С. 117–120.
5. Сарабьев А. Ливан: старые проблемы при новых обстоятельствах // Российский Совет по международным делам. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/livan-starye-problemy-pri-novykh-obstoitelstvakh> (дата обращения: 28.06.2019).
6. Президенты Ливана: особенности становления и развития государства на Ближнем Востоке. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://militaryarms.ru/prezidenty-koroli-i-imperatory/prezident-livana> (дата обращения: 28.06.2019).

COMMON AND DISTINCT FACTORS IN THE POLICY MAKING OF LEBANON IN COMPARISON WITH OTHER COUNTRIES IN THE MIDDLE EAST

K.V. Dubrovskaya
St. Petersburg state university
(Russia, St. Petersburg)

***Abstract.** The article describes the features of the formation of Lebanese policy in the context of the middle East region. The author outlines the factors which are typical for Middle East as a whole, and for Lebanon in part. There's a conclusion that the formation of Lebanese foreign policy depends on the internal political principles of political confessionalism and multi-vector relations.*

***Keywords:** the Middle East, Lebanon, Lebanese political system, political confessionalism, army, the Middle East conflict, Syria.*

ВЛИЯНИЕ ПРЕДШЕСТВЕННИКА НА УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ

С.В. Жаркова, д-р с.-х. наук, доцент

Алтайский государственный аграрный университет
(Россия, г. Барнаул)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11323

Аннотация. В статье представлены результаты исследования возделывания сорта яровой мягкой пшеницы Новосибирская 15 по различным предшественникам в условиях лесостепи Предгорий Салаира. Выявлено, что как наиболее благоприятным, для формирования урожайности этого сорта, является предшественник горох посевной. Средняя урожайность сорта за два года исследования по гороху посевному составила 2,8 т/га.

Ключевые слова: яровая пшеница, сорт, предшественник, урожайность, доля влияния.

Яровая пшеница основная зерновая культура в мировом сельскохозяйственном производстве, в том числе в Сибирском регионе и Алтайском крае. Климатические условия Алтайского края приравнивают к резко континентальным. С учётом того, что условия края по своим почвенно-климатическим характеристикам подразделяются на пять климатических зон, сельхозпроизводители при выборе сорта, используемого в производственном процессе, должны подбирать сорта адаптированные именно к условиям зоны возделывания. Основным показателем, характеризующим хозяйственную оценку сорта в конкретных условиях возделывания, является урожайность. Урожайность во многом зависит от биологических особенностей и их реакции на условия произрастания [1, 2, 3].

Целью нашего исследования было выявление влияния предшественника на формирование урожайности яровой мягкой пшеницы сорта Новосибирская 15 в условиях лесостепи Предгорий Салаира Алтайского края.

Материал, методы и условия проведения исследований. Исследования были проведены в 2017-2018 гг. на опытном поле ОАО «Антипинское», которое находится в Присалаирской природно-экономической зоне Алтайского края. Особенностью климата района исследований является резкая смена температур. Положительной чертой климата являются обилие тепла, оптимальные условия ув-

лажнения почвы. Отрицательная черта – наличие поздне-весенних заморозков. Почва опытного участка – чернозём обыкновенный. Погодные условия 2017 года были прохладные и дождливые, в 2018 году погодные условия были более благоприятными для культуры.

Объект исследования – сорт яровой мягкой пшеницы Новосибирская 15. Предмет исследования – реакция генотипа сорта на условия возделывания, в частности на предшественника. Опыт был заложен полевой. Вариантов в опыте три: 1 – чёрный пар (контроль); 2 – предшественник горох посевной; 3 – предшественник яровая пшеница. Площадь учётной делянки 1 м², в трёхкратной повторности. Норма высева 5 млн. шт./га.

Полевые опыты закладывали согласно методическим указаниям, используемые в растениеводстве, по данным указаниям проводились морфологические, биометрические и фенологические исследования [4, 5].

Результаты исследований.

Урожайность сорта в период проведения исследований различалась по величине в зависимости от предшествующей культуры и года испытания (таблица 1). Колебания значения урожайности по годам исследования были значительными. Величина урожайности в 2017 году варьировала от 2,57 т/га (предшественник – яровая пшеница) до 2,79 т/га (предшественник – горох посевной). В 2018 году тенденция изменений, относительно предшественни-

ка, значений урожайности, была аналогична показателям 2017 года. Максимальная урожайность сорта и в 2017 году и в 2018

году сформировалась по предшественнику – горох посевной.

Таблица 1. Урожайность яровой мягкой пшеницы по предшественникам

Варианты	Урожайность, т/га								
	2017 год	Отклонение от стандарта, т/га	% от стандарта	2018 год	Отклонение от стандарта	% от стандарта	Среднее за 2 года	Отклонение от стандарта	% от стандарта
Пар (контроль)	2,68	-	-	2,75	-	-	2,71	-	-
Горох	2,79	+0,11	104,0	2,84	+0,09	103,1	2,81	+0,10	103,5
Яровая пшеница	2,57	-0,11	95,7	2,60	-0,15	94,3	2,58	-0,13	94,9
Среднее	2,68	0,11	-	2,73	0,12	-	2,70	0,11	-
НСР ₀₅ , т/га	0,18	-	-	0,23	-	-	0,15	-	-

Невысокие температуры и большое количество осадков сказались на урожайности яровой пшеницы в 2017 году. Средняя урожайность по году составила 2,79 т/га. В 2018 погодные условия и влажность почвы были благоприятными, поэтому урожайность сорта сформировалась незначительно, на 0,05 т/га, но выше. Отрицательно повлияли на развитие растений в 2018 году условия прохладной и дождливой весны, когда был, затянута посев культуры и всходы также были значительно позднее.

В 2017 году на варианте с предшественником – горох посевной, была получена максимальная прибавка урожайности – (+0,11 т/га), этот вариант опыта (2,79 т/га) достоверно превысил показатель урожайности на контроле – 2,68 т/га. В 2018 году урожайность также была максимальной по предшественнику – горох посевной

(2,84 т/га), но прибавка (+0,09 т/га) показала, что сорт по этому признаку достоверно ниже уровня стандарта (2,71 т/га). Яровая пшеница, как предшественник, во все годы исследования была менее эффективной. Урожайность сорта Новосибирская 15 сформированная по предшественнику яровая пшеница была ниже показателя стандарта в 2017 году на 4,3%, а в 2018 году на 5,1%. В среднем за два года исследований урожайность сорта составила 2,7 т/га. Максимальная урожайность была получена на предшественнике – горох посевной – 2,81 т/га, контроль – пар – 2,71 т/га.

Для определения силы влияния факторов на формирование урожайности сорта нами был проведен двухфакторный дисперсионный анализ, где в качестве факторов были взяты: А – фактор «год» и В – фактор «предшественник» (табл. 2).

Таблица 2. Результаты двухфакторного дисперсионного анализа по признаку «товарная урожайность» сортов моркови столовой (2017-2018 гг.)

Источник вариации	Сумма квадратов (ss)	Число степеней свободы (df)	Среднее квадратическое отклонение (ms)	Критерий Фишера (F)	Сила влияния факторов, %
Общее	0,037	5	0,0074	-	100
Годы (А)	0,005	1	0,0054	2,9189	13,51
Сорт (В)	0,028	2	0,0139	7,5405	75,68
Ошибка (+АВ)	0,004	2	0,0019	-	10,81

Результаты проведённых расчётов показали, что максимальное влияние на формирование признака «урожайность» у сорта Новосибирская 15 в условиях лесостепи Предгорий Салаира оказывает фактор «предшественник», доля влияния фактора составила - 75,68%. Второй по силе влияния фактор, в наших исследованиях – это фактор «год», доля его влияния составляет – 13,51%.

Заключение. Сорт яровой мягкой пшеницы Новосибирская 15, в условиях лесостепи Предгорий Салаира, положительно реагирует и формирует максимальный уровень урожайности по предшественнику – горох посевной. Доля влияния фактора «предшественник» в условиях проведения исследований была максимальной и составила – 75,68%.

Библиографический список

1. *Жаркова С.В.* Урожайность зерновых культур в условиях лесостепи предгорий Салаира/ С.В. Жаркова, Е.И. Дворникова, П.С. Росихин, М.В. Гвоздév // «Агроэкологические аспекты устойчивого развития АПК» материалы XV Международной научной конференции. – Брянск, 2018. – С. 640-644.
2. *Жаркова С.В.* Результаты оценки сортов яровой мягкой пшеницы по признаку «урожайность» / Е.И. Дворникова, М.В. Гвоздév, Р.В. Шмидт, С.В. Жаркова // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сб.ст XII Международной научно-практической конф: в 3 кн. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2017. – Кн. 2. – С. 96-98
3. *Жаркова С.В.* Формирование основных показателей структуры урожая сортов мягкой пшеницы и их оценка в засушливых условиях Павлодарской области (Казахстан) / С.В. Жаркова, А.К. Алтыбаева // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сб. ст. XIII Международной научно-практической конф: в 2 кн. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2018. – Кн. 1. – С. 294-296.
4. *Доспехов Б.А.* Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Доспехов Б.А. – 5-е изд., доп. и перераб. – М. : Агропромиздат, 1985. – 351 с.
5. *Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур.* – Вып. 1, доп. – М., 1995. – 243 с.

THE INFLUENCE OF THE PREDECESSOR ON THE YIELD SPRING SOFT WHEAT

S.V. Zharkova, *doctor of agricultural sciences, associate professor*
Altai state agricultural university
(Russia, Barnaul)

Abstract. *The article presents the results of a study of cultivation varieties of spring wheat Novosibirsk 15 on various predecessors in the forest-steppe Foothills of Salair. It is revealed that as the most favorable for the formation of the yield of this variety, is the predecessor of peas. The average yield of the variety for two years of research on peas was 2.8 t/ha.*

Keywords: *spring wheat, variety, predecessor, yield, share of influence.*

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ МИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА УРОЖАЙНОСТЬ КУКУРУЗЫ В УСЛОВИЯХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

В.С. Курсакова, д-р с-х наук, профессор

Л.А. Ступина, канд. с-х наук, доцент

Н.В. Чернецова, канд. с-х наук, доцент

Алтайский государственный аграрный университет

(Россия, г. Барнаул)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11324

Аннотация. Изучали действие биопрепаратов ассоциативных азотфиксирующих бактерий на кукурузе сорта Краснодарская 194 в степной зоне Алтайского Приобья. Установлено положительное действие биопрепаратов во все годы исследования. Увеличение урожайности кукурузы от инокуляции монопрепаратами в разные годы составило 1,7-9,1%. В условиях засухи при снижении урожайности эффект действия препаратов был выше, чем в более влажные годы. Эффективность препаратов повышалась при их сочетании с Микоризой 9,8-26,6% и на фоне минеральных удобрений, особенно в дозе $N_{30}P_{60}K_{60}$ их действие возрастало до 101-120%. Наиболее эффективным оказался симбиоз Микоризы с Биоплантом-К.

Ключевые слова: кукуруза, урожайность, препараты ассоциативных азотфиксирующих бактерий, засушливая степь, Алтайский край.

Кукуруза – культура высокой продуктивности и разностороннего использования. В Алтайском крае кукурузу в основном выращивают на силос. Урожайность культуры в большинстве случаев находится на уровне 20 т/га, что ниже потенциально возможной урожайности почти в 2 раза. В такой ситуации актуальным является поиск и научное обоснование путей повышения продуктивности культуры.

Широко известно, что важнейшим приёмом традиционной агротехники, в рамках которой возможно получение высоких урожаев различных культур, является внесение минеральных удобрений, основная доля которых приходится на азотные. Процесс их производства является очень дорогостоящим, а применение крайне нерациональным. Потери азота, вследствие процессов денитрификации и вымывания, достигают 40 и более процентов [1]. Однако в последние десятилетия экономические и экологические факторы производства диктуют необходимость поиска возможностей повышения коэффициентов использования элементов питания, как из удобрений, так и из почвы, а также снижения объёмов применения химических средств защиты растений. Перспективным

направлением в данной области считается применение микробиологических препаратов, хотя их эффективность на настоящий момент времени изучена недостаточно [2].

Многолетние испытания препаратов показывают их высокую эффективность на самых разных культурах в различных почвенно-климатических зонах. Урожайность повышается в среднем на 20-40% и более. На инокулированном препаратами фоне она сравнима или зачастую даже превосходит урожайность на полном минеральном удобрении NPK с дозой действующих веществ 60 кг/га [3, 4, 5].

Целью настоящего исследования являлась оценка совместного использования минеральных удобрений и биопрепаратов ассоциативных азотфиксирующих бактерий Ризоагрин, Биоплант-К и Микоризы на продуктивность кукурузы.

Объекты и методы исследования. Полевые исследования проводили в 2013-2015 гг. Почва опытного участка – чернозём выщелоченный среднемощный среднегумусный с низкой обеспеченностью нитратным азотом (7,0-8,9 мг/кг почвы). Мощность гумусового горизонта 40 см, количество гумуса в пахотном слое среднее – 5,4%.

Объект исследования – сорт кукурузы Краснодарская 194, относящийся к группе раннеспелых сортов. Основное его использования – кормовое. Варианты опыта включали обработку семян кукурузы монопрепаратами и их бинарными смесями на разных фонах минеральных удобрений: фон 1 – $N_0P_{60}K_{60}$ (без азота) и фон 2 – $N_{30}P_{60}K_{60}$. Контролем служил фон без удобрений. Для сравнения оценки влияния биопрепаратов с дозой азотных удобрений был введен вариант $N_{60}P_{60}K_{60}$.

Посев кукурузы проводили на делянках площадью 18 м^2 в соответствии с зональной технологией. Ширина междурядий 70 см, междурядный интервал 30 см. Повторность опыта трехкратная. Минеральные удобрения (аммиачная селитра, двойной суперфосфат и хлористый калий) вносили согласно схеме опыта в рядки при посеве. В день посева семена обрабатывали препаратами с нормой 300 г/га. Урожайность зеленой массы кукурузы учитывали в период молочно-восковой спелости початков с 1 м^2 по трем повторениям. Данные обработаны методом дисперсионного анализа по Б.А. Доспехову [6].

Годы исследований различались по метеорологическим условиям. Вегетацион-

ный период 2013 года характеризовался как холодный и влажный, с достаточно высоким количеством атмосферных осадков при температуре воздуха ниже среднемноголетней. Вегетационный период 2014 года отличался дефицитом тепла и влаги в первой половине лета и достаточной обеспеченностью во второй. Вегетационный период 2015 года был засушливым, ГТК за май-август составил 0,89, что ниже среднемноголетнего на 0,16.

Результаты. Результаты по урожайности зеленой массы кукурузы в годы исследований очень сильно различались. В 2013 достаточно увлажненном году на всех вариантах урожайность была выше по сравнению с 2014 годом 1,1-2,3 раза, а с 2015 годом в 1,5-4,1 раза (таблица). Несмотря на такие существенные различия, наблюдалось положительное действие всех препаратов на величину урожайности зеленой массы кукурузы во все годы исследований. В среднем за три года использование монопрепаратов и их смесей увеличивало урожайность зелёной массы кукурузы на неудобренном фоне на 3,1-9,9 т/га, на фоне $N_0P_{60}K_{60}$ – на 8,8-23,1 т/га, на фоне $N_{30}P_{60}K_{60}$ – на 13,3-56,4 т/га.

Таблица 1. Урожайность зелёной массы кукурузы, 2013-2015 гг.

Вариант	Урожайность зелёной массы кукурузы, т/га				Отклонения от контроля	
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	среднее за 2013-2015 гг.	т/га	%
Без удобрений						
Контроль	45,8	19,8	11,3	25,6	-	-
Биоплант-К	47,5	23,3	15,3	28,7	3,1	12,1
Ризоагрин	48,6	24,6	19,9*	31,0	5,4	21,1
Микориза	49,9*	26,2*	20,4*	32,2	6,6	25,8
Биоплант-К+Микориза	54,2*	29,1*	23,1*	35,5	9,9	38,7
Ризоагрин+Микориза	51,7*	26,1*	22,6*	33,5	7,9	30,9
$N_0P_{60}K_{60}$ -фон 1						
$N_0P_{60}K_{60}$	47,3	19,8	13,6	26,9	1,3	5,1
Биоплант-К	56,4*	25,9*	20,9*	34,4	8,8	34,4
Ризоагрин	60,2*	28,2*	21,1*	36,5	10,9	42,8
Микориза	56,9*	26,1*	28,3*	37,1	11,5	44,9
Биоплант-К+Микориза	66,4*	41,1*	38,7*	48,7	23,1	90,2
Ризоагрин+Микориза	61,4*	34,4*	36,7*	44,2	18,6	72,6
$N_{30}P_{60}K_{60}$ -фон 2						
$N_{30}P_{60}K_{60}$	51,4*	24,9	22,0*	32,8	7,2	28,1
Биоплант-К	56,8*	35,3*	24,7*	38,9	13,3	51,9
Ризоагрин	61,0*	34,5*	25,7*	40,4	14,8	57,8
Микориза	58,5*	40,4*	26,4*	41,8	16,2	63,3
Биоплант-К+Микориза	67,2*	59,0*	43,0*	56,4	30,8	120,3
Ризоагрин+Микориза	65,4*	48,0*	41,0*	51,5	25,9	101,1
$N_{60}P_{60}K_{60}$	52,4*	30,0*	13,7*	32,0	6,4	25,0
НСР ₀₅	3,9	5,7	5,3	-	-	-

Примечание: * – достоверное отличие прибавки от контроля

Препараты в чистом виде увеличивали урожайность зелёной массы кукурузы незначительно – на 1,7-9,1%. Достоверное увеличение урожайности отмечалось по Микоризе во все годы исследования и по Ризоагрина в засушливом 2015 году. Более продуктивным оказался симбиоз микоризы с ассоциативными азотфиксаторами. Совместное использование Микоризы с Биоплантом-К увеличивало урожайность кукурузы по сравнению с его чистым внесением в 2,9-4,9 раза, а с Ризоагрином в 1,3-2,3 раза (таблица).

Внесение в почву минеральных удобрений с разными дозами азота (0; 30 и 60 кг д.в. на 1га) повышало урожайность зелёной массы кукурузы в среднем на 5,1-28,1%. По годам достоверное увеличение урожайности отмечалось только по варианту $N_{60}P_{60}K_{60}$ и в более увлажнённых условиях 2013 и 2014 года.

Использование монопрепаратов по фонам удобрений более эффективно оказалось на фоне с внесением азота ($N_{30}P_{60}K_{60}$). Здесь также выделялся вариант с инокуляцией Микоризой. Прибавки составляли 12,7-20,6 т/га. Более эффективно было сочетание Микоризы с ассоциативными бактериями. По фону $P_{60}K_{60}$ (фон 1) большее повышение урожайности отмечалось от использования Микоризы совместно с Биоплантом-К (20,6-27,4 т/га или в среднем 23,1 т/га или 90,2%). По фону $N_{30}P_{60}K_{60}$ также более продуктивным был симбиоз Микоризы с Биоплантом-К (120,3%).

Реакция растений кукурузы на инокуляцию биопрепаратами в разные годы несколько различалась, но урожайность на

инокулированных вариантах в разной степени превышала контроль. Эффективность бинарных сочетаний ассоциативных ризосферных бактерий с грибным препаратом Микориза намного превосходит действие монопрепаратов, что также отмечалось и на других культурах [7]. Это обусловлено их разным механизмом действия на растения, который в сумме лучше обеспечивает растения элементами питания, стимуляторами роста и фунгицидными метаболитами, что доказано работами Тихоновича И.А., Завалина А.А. [3, 8] и других авторов [9].

Выводы: 1. Изучение действия биопрепаратов корневых diaзотрофов на кукурузе при различных погодных условиях в степной зоне Алтайского края показало достаточно высокую их эффективность. Увеличение урожайности зелёной массы кукурузы от инокуляции на неудобренном фоне в среднем составляло от 12,1 до 38,7% с преимуществом бинарного использования препаратов с Микоризой и наибольшим эффектом от сочетания Микоризы с Биоплантом-К. Действие препаратов, как в чистом виде, так и в сочетании с Микоризой более эффективно в засушливый период вегетации.

2. На фоне минеральных удобрений и Микоризы эффективность препаратов увеличивается. Действие чистых микробных препаратов на урожайность кукурузы несколько превышает эффект минеральных удобрений в дозе $N_{60}P_{60}K_{60}$. Поэтому инокуляция биопрепаратами позволяет экономить до 30 кг/га азота за счет фиксации его микроорганизмами.

Библиографический список

1. Тихонович, И.А. Использование биопрепаратов – дополнительный источник элементов питания растений / И.А. Тихонович, А.А. Завалин, Г.Г. Благовещенская, А.П. Кожемяков // Плодородие. – 2011. – №3 (60). – С. 9-13
2. Завалин, А.А. Биопрепараты, удобрения и урожай / А.А. Завалин. – М.: ВНИИА, 2005. – 302 с.
3. Тихонович, И.А. Перспективы использования азотфиксирующих и фитостимулирующих микроорганизмов для повышения эффективности агропромышленного комплекса и улучшения агроэкологической ситуации в РФ / И.А. Тихонович, А.А. Завалин // Плодородие. – 2016. – №5 – С. 28-36.
4. Тихонович, И.А. Биопрепараты в сельском хозяйстве. Методология и практика использования микроорганизмов в растениеводстве и кормопроизводстве / И.А. Тихонович. – М.: Россельхозакадемия, 2005. – 154 с.

5. Шотт, П.Р., Применение препаратов корневых diaзотрофов при возделывании зерновых на Алтае / П.Р. Шотт, П.А. Литвинцев, Т.А. Литвинцева, А.П. Кожемяков // Достижения науки и техники в АПК. – 2010. №6. – С. 29-31.

6. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

7. Курсакова, В.С. Опыт использования препаратов корневых diaзотрофов и микоризы в технологиях возделывания зерновых культур в степной зоне Алтайского края / В.С. Курсакова, Л.А. Ступина // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2018. – №6 (164) июнь. – С. 20-27.

8. Завалин, А.А. Оценка эффективности микробных препаратов в земледелии / А.А. Завалин. – М.: Россельхозакадемия, 2000. – 82 с.

9. Azevedo, J. Microorganisms: a review on insect control and recent advances on tropical plants / J Azevedo, J Maccheroni, O Pereira, W Ara // Electronic Journal Biotechnologies. – 2000. – №3. – pp. 40-65.

EVALUATION OF THE EFFECT OF MICROBIAL PREPARATIONS ON PRODUCTIVITY OF CORN IN THE STEPPE ZONE OF THE ALTAI TERRITORY

V.S. Kursakova, *doctor of agricultural sciences, professor*

L.A. Stupina, *candidate of agricultural sciences, associate professor*

N.V. Chernetsova, *candidate of agricultural sciences, associate professor*

Altai state agrarian university

(Russia, Barnaul)

Abstract. *The action of biological preparations of associative nitrogen-fixing bacteria on corn of the Krasnodar 194 variety in the steppe zone of the Altai Ob region was studied. The positive effect of biologics in all years of research is established. The increase in the yield of corn from inoculation with monopreparations in different years was 1.7-9.1%. In drought conditions, with a decrease in yield, the effect of the drugs was higher than in wetter years. The effectiveness of drugs increased with their combination with Mycorrhizal 9.8-26.6% and against the background of mineral fertilizers, especially at a dose of N30P60K60 their effect increased to 101-120%. The most effective was the symbiosis of Mycorrhiza with Bioplant-K.*

Keywords: *corn, yield, preparations of associative nitrogen-fixing bacteria, arid steppe, Altai Krai.*

ВИДОВОЙ СОСТАВ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ В ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ

Е.С. Патрикеев, *мл. науч. сотр.*

Федеральный Ростовский аграрный научный центр
(Россия, п. Рассвет)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11325

Аннотация. В статье представлены результаты двухлетних исследований определения видового состава сорных растений в посевах кукурузы. В результате проведенного фитосанитарного мониторинга в приазовской зоне Ростовской области на посевах кукурузы отмечено 34 вида сорных растений относящихся к 16 ботаническим семействам и 5 биологическим группам, с явным преобладанием яровых. Наибольшее число представителей из следующих семейств: астровые – 9, злаки – 5, крестоцветные – 2, амарантовые – 2. Наиболее высокая встречаемость в посевах кукурузы в приазовской зоне Ростовской области отмечена у щирицы запрокинутой.

Ключевые слова: кукуруза, сорные растения, видовой состав, засоренность, встречаемость.

Кукуруза является одной из наиболее рентабельных культур в Ростовской области [1,2]. Однако ее фитосанитарное состояние оставляет желать лучшего. В посевах культуры в условиях Северного Кавказа встречаются около 200 видов сорных растений из 30 семейств. Они ухудшают водный, пищевой и световой режимы посевов, в результате чего снижение урожайности зерна кукурузы составляет на сильнозасоренных полях до 50% и более [3, 4].

Одним из важнейших приемов повышения урожайности кукурузы является регламентированная борьба с сорняками с использованием химического метода, основанного на применении гербицидов. Ассортимент гербицидных препаратов, разрешенных для применения в России на посевах кукурузы, насчитывает более 100 наименований на основе различных действующих веществ, но, несмотря на увеличение объемов химизации, засоренность культуры остается высокой [5].

Однако проведения защитных мероприятий невозможно без определения видового состава сорняков, чем и обусловлена актуальность проводимых исследований.

Материал и методы исследования. Полевые исследования проводились в 2017–2018 гг. в ФГБНУ ФРАНЦ на произ-

водственных посевах НПП «Рассвет», Аксайского района, Ростовской области.

Результаты исследований. Различия в видовом составе и численности популяций сорных растений определены также ведущей культурой севооборота, ритмикой ее роста и развития и технологии выращивания. В специализированных севооборотах, насыщенных ведущей культурой, начинают со временем преобладать именно те виды, которые в наибольшей степени адаптировались к ее росту, развитию и приемам агротехники, применяемым для ее выращивания.

В посевах некоторых культур, в процессе длительной коэволюции сформировались специальные сорняки. Однако, совершенствование зерноочистительных машин и применение гербицидов сильно уменьшило обилие специальных сорняков и их экономическое значение.

Из всех современных антропогенных факторов воздействия на флористический состав агроценозов, наиболее существенным фактором является применение гербицидов [6, 7].

В таблице представлен видовой состав сорных растений отмеченных в посевах кукурузы в Ростовской области в 2017–2018 гг. Следует отметить, что на одном поле главенствующее положение занимали в основном 2-3 вида, прочие же встречались в незначительном количестве.

В таблице приведен список видов сорных растений, определенных нами в посевах кукурузы в приазовской зоне Ростовской области.

Приведенные виды относятся к 16 ботаническим семействам и 5 биологическим

группам, с явным преобладанием яровых. Наибольшее число представителей из следующих семейств: астровые – 12, злаки – 7, крестоцветные – 5, амарантовые – 3.

Таблица 1. Видовой состав сорных растений в посевах кукурузы в приазовской зоне Ростовской области (2017-2018 гг.)

№	Названия сорных растений	Ботаническое семейство	Биологическая группа
1	<i>Амбро́зия польннolíстная Ambrósia artemisiifólia</i>	Астровые	Яровые
2	<i>Бодяк полевой C.irsium arvense (L.) Scop</i>	Астровые	Корнеотпрысковые
3	<i>Ромашка непахучая Matricaria perforata Merat.</i>	Астровые	Двулетние факультативные
4	<i>Осот огородный Sonhus oleraceus L</i>	Астровые	Яровые
5	<i>Осот полевой Sonchus arvensis L</i>	Астровые	Корнеотпрысковые
6	<i>Дурнишник колючий Xanthium spinosum L.</i>	Астровые	Яровые
7	<i>Дурнишник обыкновенный Xanthium strumarium L.</i>	Астровые	Яровые
8	<i>Латук компасный Lactuca serriola Tomer.</i>	Астровые	Зимующие
9	<i>Циклахена дурнишниковлистная Cyclachaena xanthiifolia (Nutt.) Fresen.</i>	Астровые	Яровые
10	<i>Щирица жминдовидная Amaranthus blitoides S. Wats.</i>	Амарантовые	Яровые
11	<i>Щирица запрокинутая Amaranthus reirojlexus L.</i>	Амарантовые	Яровые
12	<i>Росичка кроваво-красная Digitaria sanguinalis (L.) Scop.</i>	Злаки	Яровые
13	<i>Ежовник обыкновенный Echinochloa crusgalli (L.) Beauv.</i>	Злаки	Яровые
14	<i>Пырей ползучий Elytrigia repens L.</i>	Злаки	Корневищные
15	<i>Щетинник зеленый Setaria viridis (L.) Beauv.</i>	Злаки	Яровые
16	<i>Щетинник сизый Setaria glauca (L.) Beauv.</i>	Злаки	Яровые
17	<i>Лебеда раскидистая A triplex patula L.</i>	Маревые	Яровые
18	<i>Марь белая Chenopodium album L.</i>	Маревые	Яровые
19	<i>Молочай прутьевидный Euphorbia virgata Waldst et Kit.</i>	Молочайные	Корнеотпрысковые
21	<i>Гибискус тройчатый Hibiscus trionum L.</i>	Мальвовые	Яровые
22	<i>Горчица полевая Sinapis arvensis L.</i>	Крестоцветные	Яровые
23	<i>Ярутка полевая Thlaspi arvense L.</i>	Крестоцветные	Зимующие
24	<i>Лунючка оттопыренная l.appula squarrosa (Retz.) Dtimort.</i>	Бурачниковые	Яровые
25	Гелиотроп европейский <i>Heliotropium euroraеum L.s.l</i>	Бурачниковые	Яровые
26	<i>Вьюнок полевой Convolvulus arvensis L.</i>	Вьюнковые	Корнеотпрысковые
27	<i>Портулак огородный Poriulaca oleráceo L.</i>	Портулаковые	Яровые
28	<i>Горец шероховатый Polygonum scabrum Moench.</i>	Гречишные	Яровые
29	<i>Дурман обыкновенный Datura stramonium L.</i>	Пасленовые	Яровые
30	<i>Паслен черный Solanum nigrum L.</i>	Пасленовые	Яровые
31	<i>Очный цвет голубой Anagallis foemina Mill, (caerulea Schreb.)</i>	Первоцветные	Яровые
32	<i>Конопля сорная Cannabis ruderalis Janisch.</i>	Коноплевые	Яровые
33	<i>Яснотка стеблеобъемлющая Lamium amplexicaule L.</i>	Губоцветные	Яровые
34	<i>Подмаренник цепкий Galium apar ine L.</i>	Мареновые	Зимующие

Наиболее высокая встречаемость в посевах кукурузы в приазовской зоне Ростовской области у щирицы запрокинутой –

95-97%, при большом обилии 9-15 штук/м², однако численность ее снижается в засушливые годы.

Заключение. В результате проведенного фитосанитарного мониторинга в приазовской зоне Ростовской области на посевах кукурузы отмечено 34 вида сорных растений относящихся к 16 ботаническим

семействам и 5 биологическим группам, с явным преобладанием яровых. Наибольшее число представителей из следующих семейств: астровые – 9, злаки – 5, крестоцветные – 2, амарантовые – 2.

Библиографический список

1. *Зональные системы* земледелия Ростовской области на 2013-2020 гг. / Под общ. ред. В.Н. Василенко. – Ростов-на-Дону: ООО «Донской издательский дом», 2013. – Ч. 1. – 240 с.
2. *Гринько А.В.*, Маркарова Ж.Р. Экономическая эффективность инсектицидов на кукурузе // *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2018. № 10-1. С. 69-71.
3. *Гринько А.В.*, Черненко В.В., Тарасов В.Г. Баковые смеси гербицидов как элемент ресурсосберегающей технологии возделывания кукурузы // В сборнике: Ресурсосбережение и адаптивность в технологиях возделывания сельскохозяйственных культур и переработки продукции растениеводства Материалы международной научно-практической конференции. 2018. С. 136-143.
4. *Гринько А.В.* Экономическая оценка применения почвенных гербицидов на кукурузе // *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2018. № 2. С. 44-46.
5. *Гринько А.В.* Экономическая эффективность баковых смесей на кукурузе // *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2018. № 4. С. 63-65.
6. *Тарадин С.А.*, Патрикеев Е.С. Эффективность почвенных гербицидов на подсолнечнике в зависимости от норм их расхода / *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2018. Т. 1. № 6.
7. *Гринько А.В.*, *Тарадин С.А.* Экономическая оценка применения почвенных гербицидов на подсолнечнике // *Экономика и бизнес: теория и практика*. – 2018. – №3. – С. 52-55.

SPECIES COMPOSITION OF WEEDS IN MAIZE CROPS

E.S. Patrikeev, *junior research assistant*
Federal Rostov agricultural research center
 (Russia, Rassvet)

Abstract. *The article presents the results of two-year studies to determine the species composition of weeds in maize crops. As a result of the phytosanitary monitoring in the Azov zone of the Rostov region, 34 species of weeds belonging to 16 Botanical families and 5 biological groups, with a clear predominance of spring crops, were observed on maize crops. The largest number of representatives of the following families: Aster – 9, cereals – 5, cruciferous – 2, amaranth – 2. The highest incidence in maize in the Azov area of the Rostov region was observed in amaranth thrown back.*

Keywords: *corn, weeds, species composition, contamination, occurrence.*

ЗАЩИТА ЯРОВОЙ ТРИТИКАЛЕ ОТ СОРНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ

Е.С. Патрикеев, *мл. науч. сотр.*

Федеральный Ростовский аграрный научный центр

(Россия, п. Рассвет)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11326

Аннотация. В статье представлены результаты двухлетнего применения гербицидов на посевах яровой тритикале в Ростовской области. Схема опыта включала 3 варианта гербицидов из разных химических классов, а также контроль (без применения гербицидов): 1) Гранстар Про, ВДГ – 0,025 кг/га; 2) Дерби 175, СК – 0,07 л/га; 3) Тандем, ВДГ – 0,025 кг/га; Наибольшая прибавка урожая получена на варианте Тандем, ВДГ с нормой расхода 0,025 кг/га – 6,3 ц/га, практически не уступил ему препарат Дерби 175, СК, с нормой расхода – 0,07 л/га. Прибавка урожая на варианте Гранстар Про, ВДГ с нормой расхода 0,025 кг/га была несколько ниже и составила 4,1 ц/га.

Ключевые слова: яровая тритикале, гербициды, сорные растения, биологическая эффективность, урожайность.

В России основной продовольственной зерновой культурой традиционно является пшеница, доля посевов которой в 2016-2017 гг. в структуре зернового клина составляла 58,7%, а в общем объеме производства зерна – 62,2% [1].

Тритикале является перспективной зерновой культурой при возделывании в засушливых условиях юга России, обладает высоким потенциалом урожайности. Как показывает практика, тритикале хорошо переносит засуху и заморозки, устойчива к вирусам и грибкам, данную культуру можно выращивать на таких участках, где произрастание традиционных сортов пшеницы весьма затруднительно [2, 3].

Ее зерно содержит незаменимые аминокислоты, повышающие питательную ценность белка. Применение в комбикормах позволяет заменять пшеницу и кукурузу и балансировать их по переваримому протеину, аминокислотному составу и обменной энергии. Оптимальное сахаропротеиновое отношение в зеленой массе дает возможность готовить ценный зерно-сенаж. Включение тритикале в рацион животных и птицы повышает их продуктивность, позволяет экономить корма [4].

В хлебопекарной промышленности тритикале возможно использовать либо с применением выпечки по специальной методике, либо в смеси с мукой пшеницы. Хлеб по общей хлебопекарной оценке ус-

тупает пшеничному, но превосходит его по питательной ценности. Тритикале перспективна для кондитерской промышленности, является ценной культурой для спиртовой (обеспечивает высокий выход спирта) [5].

По урожайности при правильной агротехнике тритикале превосходит на богатых почвах яровую пшеницу и приравнивается к ячменю. На бедных и легких почвах превышает все другие яровые зерновые культуры. С появлением яровой тритикале наметилась перспектива повышения адаптивных возможностей растениеводства в засушливой зоне Ростовской области [6, 7].

Выращивание яровой тритикале в Ростовской области пока еще не получило распространения. Не отработана еще технология ее возделывания [8].

Одной из основных причин, не позволяющих более полно реализовать свой потенциал, является высокая засоренность посевов однолетними и многолетними видами сорной растительности. В этой связи, оценка эффективности гербицидов на яровой тритикале является весьма актуальным направлением.

Место проведения, объекты исследования

В 2017-2018 гг. в ФГБНУ ФРАНЦ на поле агрохимии и защиты растений, расположенного в Аксайском районе Ростов-

ской области, была проведена оценка эффективности ряда гербицидов.

Схема опыта включала 3 варианта гербицидов из разных химических классов, а также контроль (без применения гербицидов):

- 1) Гранстар Про, ВДГ – 0,025 кг/га;
- 2) Дерби 175, СК – 0,07 л/га;
- 3) Тандем, ВДГ – 0,025 кг/га;

Технология возделывания культуры была обычной для данной зоны. В опыте возделывался сорт Саур [9]. Предшественник – озимая пшеница.

Методы исследований. Исследования проводились полевыми и лабораторными методами с использованием следующих методик: учеты сорняков по видам количественным методом на постоянных учетных площадках, учет урожая методом уборки целых делянок [10], математиче-

ская обработка данных проведена по Б.А. Доспехову (1985) [11].

Результаты исследований. Доминирующими видами в сорном компоненте в годы проведения исследований были амброзия полыннолистная (*Ambrósia artemisiifólia*), марь белая (*Chenopódium álbum*), щирица жминдовидная (*Amaranthus blitoides* S. Wats), бодяк полевой (*Cirsium arvense*), осот полевой (*Sónchus arvénsis*).

Опыт по определению эффективности гербицидов был заложен в Ростовской области на посевах ярового тритикале с высоким уровнем засоренности однолетними двудольными и многолетними двудольными сорняками, где перед закладкой опыта в контроле на 1 м² в среднем насчитывалось 35 сорных растений (табл. 1).

Таблица 1. Влияние гербицидов на общую засорённость ярового тритикале

Варианты опытов	Даты учетов	Количество сорных растений		Масса сорных растений			
		Экз./м ²	Снижение % к контролю	г/м ²		Снижение, % к контролю	
				Однолетние	Многолетние	Однолетние	Многолетние
1. Гранстар Про, ВДГ – 0,025 кг/га	11.05.	35		102,5	41,0		
	10.06.	12	73,4	30,6	30,6	83,8	64,4
	25.06.	17	68,2	80,1	71,2	74,7	44,2
	3.07.	25	58,0				
2. Дерби 175, СК – 0,07 л/га	11.05.	35		113,4	45,9		
	10.06.	7	83,9	14,0	10,5	93,3	89,1
	25.06.	11	78,4	44,4	37,0	87,3	74,1
	3.07.	17	71,2				
3. Тандем, ВДГ – 0,025 кг/га	11.05.	34		95,3	39,7		
	10.06.	7	84,7	12,4	9,3	92,9	88,8
	25.06.	10	80,7	35,4	23,6	88,0	80,9
	3.07.	15	74,2				
4. Контроль (без обработки)	11.05.	35		110,0	38,1		
	10.06.	46		202,6	79,8		
	25.06.	58		339,7	118,5		
	3.07.	66					

К однолетним сорнякам относились виды – амброзия полыннолистная, марь белая; щирица жминдовидная, к многолетним – осот полевой, бодяк полевой. Результаты применения гербицидов свидетельствуют об их высокой эффективности в подавлении данных сорных растений. Снижение уровня засорённости учитываемыми в опыте сорняками достигло на варианте Гранстар Про, 0,025 кг/га – 58,0, на

варианте Дерби 175, СК – 71,2 % соответственно. На варианте с Гранстар Про, ВДГ - 0,025 кг/га, снижение биомассы однолетних двудольных сорняков составляло 74,7% и многолетних – 44,2%. При применении гербицида Дерби 175, СК снижение биомассы однолетних двудольных сорняков составило 87,3%, многолетних – 74,1%. На варианте с Тандем, ВДГ (эталон) (0,025 кг/га) получены столь же вы-

сокие показатели подавления однолетних двудольных и многолетних двудольных сорняков: снижение количества сорняков составило – 74,2%, а снижение биомассы однолетней сорной растительности – 88,0% и многолетней двудольной – 80,9% (табл. 1).

Средняя урожайность ярового тритикале на контроле составила 21,4 ц/га. На вариантах с применением гербицидов были получены достоверные прибавки урожайности культуры: от 19,2 до 29,4% (табл. 2).

Таблица 2. Урожайность яровой тритикале при использовании гербицидов

Вариант опыта	Урожайность, ц/га	Прибавка	
		ц/га	% к контролю
1. Гранстар Про, ВДГ – 0,025 кг/га	25,5	4,1	19,2
2. Дерби 175, СК – 0,07 л/га	27,6	6,2	28,9
3. Тандем, ВДГ – 0,025 кг/га	27,7	6,3	29,4
4. Контроль (без обработки)	21,4		
НСР005		2,7	

Наибольшая прибавка урожая получена на варианте Тандем, ВДГ с нормой расхода 0,025 кг/га – 6,3 ц/га, практически не уступил ему препарат Дерби 175, СК, с нормой расхода – 0,07 л/га. Прибавка урожая на варианте Гранстар Про, ВДГ с нормой расхода 0,025 кг/га была несколько ниже и составила 4,1 ц/га.

Заключение. В современных условиях возделывание яровой тритикале в Ростовской области невозможно без научнообоснованного применения гербицидов.

При возделывании ярового тритикале сельхозтоваропроизводителям Ростовской области в условиях смешанного типа засоренности рекомендуется применять гербициды Дерби 175, СК и Тандем, ВДГ.

Библиографический список

1. Федоренко В.Ф., Сапожников С.Н., Петухов Д.А., Чаплыгин М.Е., Свиридова С.А., Алтухов А.И., Вершинин В.В., Мазиров М.А., Матюк Н.С., Полин В.Д., Журавлева Е.В., Завалин А.А., Милащенко Н.З., Сычев В.Г., Алиев А.М., Аристархов А.Н., Афанасьев Р.А., Ваулина Г.И., Кирпичников Н.А., Мерзлая Г.Е. и др. Научные основы производства высококачественного зерна пшеницы. – Москва, 2018.
2. Гринько А.В., Кулыгин В.А. Влияние фона минерального питания на урожайность яровой тритикале при разных нормах высева семян // В сборнике: «Научные инновации – аграрному производству» / Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию юбилею Омского ГАУ. 2018. С. 115-118.
3. Грабовец А.И., Крохмаль А.В. Тритикале. – Ростов-на-Дону, 2019. – 440 с.
4. Грабовец А.И. тритикале – итоги селекции и проблемы использования // Вестник российской сельскохозяйственной науки. 2019. № 1. С. 32-36.
5. Гринько А.В., Вошедский Н.Н., Кулыгин В.А. Влияние уровня минерального питания и норм высева семян на урожайность яровой тритикале // В сборнике: Наука, образование и инновации для АПК: состояние, проблемы и перспективы Материалы V Международной научно-практической конференции, посвященной 25-летию образования Майкопского государственного технологического университета. 2018. – С. 27.
6. Зинченко В.Е., Кулыгин В.А., Гринько А.В., Вошедский Н.Н. Влияние приемов возделывания на урожайность яровой тритикале в условиях обыкновенных черноземов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2018. № 6 (74). С. 29-32.
7. Зинченко В.Е., Гринько А.В., Вошедский Н.Н., Кулыгин В.А. Влияние элементов технологии возделывания на урожайность яровой тритикале в условиях обыкновенных черноземов // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. 2018. № 4 (32). С. 250-265.

8. Гринько А.В., Вошедский Н.Н., Кулыгин В.А. приемы возделывания яровой тритикале в Ростовской области // Пути повышения эффективности орошаемого земледелия. 2018. № 3 (71). С. 220-224.

9. Грабовец А.И., Крохмаль А.В., Михайленко П.В., Олейникова Т.А., Фомичева А.А. Тритикале яровая Саур // Патент на селекционное достижение RUS 9473 10.12.2014

10. *Методические указания по испытанию гербицидов в растениеводстве* / под ред. Воеводина А.В. – М.: Изд-во «Колос», 1969. – 40 с.

11. Доспехов Б. А. *Методика полевого опыта*. – М.: Сельхозгиз, 1985. – 424 с.

PROTECTION OF SPRING TRITICALE FROM WEEDS

E.S. Patrikeev, *junior research assistant*

Federal Rostov agricultural research center

(Russia, Rassvet)

Abstract. *The article presents the results of two-year use of herbicides on spring triticale crops in the Rostov region. The scheme of the experiment included 3 variants of herbicides from different chemical classes, as well as control: 1) Granstar Pro, WDG – 0.025 kg/ha; 2) Derby 175, SK – 0.07 l/ha; 3) Tandem, WDG – 0.025 kg/ha. The largest increase in yield was obtained on the tandem variant, WDG with a flow rate of 0.025 kg/ha – 6.3 C/ha, practically did not yield to him the drug Derby 175, SK, with a flow rate of 0.07 l/ha. the Increase in yield on the Granstar Pro variant, EDC with a flow rate of 0.025 kg/ha was slightly lower and amounted to 4.1 C/ha.*

Keywords: *spring triticale, herbicides, weeds, biological efficiency, yield.*

ФИТОСАНИТАРНАЯ ОЦЕНКА СЕМЕННЫХ КЛУБНЕЙ КАРТОФЕЛЯ

Н.В. Чевычелова¹, заместитель руководителя

С.В. Жаркова², д-р с.х. наук, профессор

¹ФГБУ «Россельхозцентр» по Алтайскому краю

²Алтайский государственный аграрный университет
(Россия, г. Барнаул)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11327

Аннотация. В статье приведены результаты фитосанитарного обследования семенных клубней сортов картофеля отечественной селекции полученных в условиях лесостепи Приобья Алтайского края. Было выявлено, что поражение клубней зависело от года исследования и морфологических особенностей сортов. Полученные нами данные позволили выделить сорта относительно устойчивые к заболеваниям зоны.

Ключевые слова: картофель, семенной материал, сорт, клубень, фитосанитарное состояние.

В настоящее время сельхозпроизводители продовольственного картофеля при выборе сорта большое внимание уделяют как величине урожайности, так и устойчивости сорта к болезням. Поэтому при выращивании семенного картофеля очень важен мониторинг сортов именно на поражаемость клубней болезнями [1, 2]. Фитоэкспертиза клубней картофеля проводится ежегодно весной с целью выявления заболеваний перед высадкой или продажей клубней. Её проведение предусмотрено и оговорено в федеральном законе «О семеноводстве» от 17.12.1997 года [3].

Цель нашего исследования – определение степени поражённости семенных клубней картофеля полученных в условиях лесостепи Приобья Алтайского края

Материал, методы и условия проведения исследований.

Анализ проводили на семенных клубнях элитных репродукций сортов картофеля отечественной селекции после зимнего хранения в ИП Черенкова В.А. в марте-апреле 2016 и 2017 гг. Семеноводческое хозяйство находится в зоне лесостепи Приобья Алтайского края. Объекты исследования сорта: Лина, Тулеевский, Кемеровчанин, Любава. Исследуемые сорта – сорта отечественной селекции внесены в Госреестр РФ по 10 региону, на террито-

рии которого располагается Алтайский край. Предмет исследования – заболевания на картофеле, наиболее вредоносные в условиях Алтайского края.

Оценку поражённости клубней проводили согласно методическим указаниям и Инструкции по апробации сортовых посевов [4, 5].

Результаты исследований.

Результаты исследований показали различия у исследуемых сортов в степени поражённости клубней болезнями (табл. 1). Мокрая бактериальная гниль, возбудителем которой являются различные виды полуспорифитных бактерий, не была обнаружена в хранилище ни в 2016, ни в 2017 годах. Процент поражения составил у всех сортов – 0%.

Сухая фузариозная гниль клубней картофеля проявляется на клубнях в результате поражения их почвенными грибами рода *Fusarium sp.* Грибы сухой гнили относят к раневым паразитам. Благоприятная среда для развития сухой гнили – повышенная влажность воздуха. Наши исследования показали, что сорта в разной степени были поражены грибом сухой гнили в 2016 году эти колебания составили от 0 % у сорта Лина до 0,9 % у сорта Любава, в 2017 году все сорта были поражены на одном уровне, этот показатель составил 0,8 %.

Таблица 1. Анализ заражения семенных клубней картофеля по видам болезней, %, 2016-2017 гг.

Сорт	2016				2017			
	*	**	** *	** * *	*	**	** *	** * *
Лина	0	2,4	0,4	0	0,8	0,4	1,2	0,4
Тулеевский	0,4	0,4	0,8	0	0,8	0	1,2	0,8
Кемеровчанин	0,5	1,9	0	0	0,8	0	1,6	0
Любава	0,9	0,2	0	0	0,8	1,1	0	0,5

Примечание: * сухая гниль; ** парша (обыкновенная и сетчатая); *** ризоктониоз; **** железистая пятнистость и потемнение мякоти

Парша обыкновенная (сетчатая) – это наиболее распространённое заболевание картофеля в Алтайском крае. Вызывают это заболевание лучистые грибы или актиномицеты. По результатам нашего исследования было выявлено, что в 2016 году клубни картофеля, выращенные в 2015 году, который отличался незначительными осадками и тёплой иногда жаркой погодой, поразились значительно сильнее, чем клубни в 2017 году, которые были получены в достаточно влажном и относительно прохладном 2016 году. Так, процент заболевших паршой клубней на сорте Лина в 2016 году в 6 раз превысил показатель 2017 года и показал максимальный процент – 2,4%. Чуть ниже процент заболевших клубней у сорта Кемеровчанин – 1,9%, в 2017 году клубни сорта были здоровыми. Наиболее устойчивый к парше сорт Тулеевский, имеющий очень мелкие глазки, процент заболевания клубней составил в 2016 и в 2017 годах соответственно 0,4% и 0%.

Ризоктониоз или чёрная парша заболевание картофеля, которое отмечают во всех регионах выращивания картофеля. В

период наших исследований наибольшее поражение ризоктониозом клубней было в 2017 году. Процент поражения варьировал от 0% у сорта Любава, до 1,6% у сорта Кемеровчанин. В 2016 году поражение клубней было выявлено у двух сортов: сорт Тулеевский – 0,8% и сорт Лина – 0,4%. Следует отметить, что клубни сорта Любава не были поражены ни в 2016 году, ни в 2017 году.

Железистая (ржавая пятнистость) клубней по внешнему виду клубня практически невозможно определить. Пятнистость видна на мякоти разрезанного клубня. В 2016 году ржавая пятнистость не была обнаружена на клубнях у всех сортов. В 2017 году максимальное поражение было зафиксировано на сорте Тулеевский – 0,8%, минимальный показатель у сорта Кемеровчанин – 0%. Следует отметить, что данное заболевание не развивается в хранилищах, не влияет на сохранность клубней и такие клубни (пораженные железистой пятнистостью) дают нормальное потомство. Отрицательно это заболевание сказывается на потребительских качествах клубней.

Таблица 2. Анализ фитосанитарного состояния семенных клубней картофеля в зависимости от сорта, 2016-2017 гг.

Сорт	2016 г				2017 г			
	*	**	** *	** * *	*	**	** *	** * *
Лина	30	29,97	99,9	2,8	15	13,11	87,4	2,8
Тулеевский	20	19,7	98,5	1,6	35	32,37	92,5	2,8
Кемеровчанин	30	29,9	99,7	2,4	100	99,2	99,2	2,4
Любава	30	27,39	91,3	2,3	84	82,65	98,4	2,4

Примечание: * засыпано на хранение, тыс. т; ** проанализировано, тыс. т; *** проверено, %; **** заражено, %

В семеноводческом хозяйстве ИП Черенкова В.А практически весь посадочный материал ежегодно проходит фитосани-

тарную проверку (табл. 2). Максимально проверено клубней было в 2016 году, процент проверенных клубней колебался по

сортам от 91,3% до 99,9%. В 2017 году увеличился объём заложенного материала и несколько уменьшился процент проверенного колебания по сортам составило от 87,4% до 99,2%. В целом следует отметить, что необходимо усилить работу по фитосанитарной проверке семенных клубней, увеличение проверенного семенного материала позволит улучшить фитопато-

логическую ситуацию в зоне возделывания картофеля

Заключение. Таким образом, результаты наших исследований показали, что поражение клубней зависело от года исследования и морфологических особенностей сортов. Полученные нами данные позволили выделить сорта относительно устойчивые к заболеваниям в условиях лесостепи Приобья Алтайского края.

Библиографический список

1. *Анисимов Б.В.* Сортовые ресурсы и передовой опыт семеноводства картофеля / Б.В. Анисимов. – М.: ФГНУ. Росинформагротех, 2000. – 152 с.
2. *Чевычелова Н.В.* Производство и фитосанитарная оценка семенных клубней картофеля в лесостепи Приобья Алтайского края / Н.В. Чевычелова, Е.И. Седых, С.В. Жаркова, В.И. Леунов // Картофель и овощи. – 2019. – № 5. – С. 35-38.
3. [Электронный ресурс] Федеральный закон от 17.12.1997 n 149-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "О семеноводстве" – Режим доступа: <http://potatosystem.ru/v-fokuse/> – дата доступа: 20.09.2017.
4. *Методика исследований по культуре картофеля* // НИИ картофельного хозяйства. Ред. кол. Н. С. Бацанов и др. – М.: 1967. – 265 с.
5. *Инструкция по апробации сортовых посевов. Часть II* (сахарная свёкла, картофель, многолетние и однолетние кормовые травы). – М., 1996. – 60 с.

PHYTOSANITARY EVALUATION OF SEED POTATO TUBERS

N.V. Chevychelova¹, deputy head

S.V. Zharkov², doctor of agricultural sciences, professor

¹ Federal State Budgetary Institution "Rosselkhozcenter" in the Altai Territory

²Altai state agrarian university

(Russia, Barnaul)

Abstract. The article presents the results of phytosanitary examination of seed tubers of potato varieties of domestic selection obtained in the forest-steppe of the Ob region of the Altai territory. It was found that the defeat of tubers depended on the year of study and morphological characteristics of varieties. The data we obtained allowed us to identify varieties relatively resistant to disease zone.

Keywords: potato, seed material, variety, tuber, phytosanitary condition.

МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

С.С. Гурьянова, студент

Научный руководитель: Г.А. Чеджемов, старший преподаватель

Самарский государственный экономический университет
(Россия, г. Самара)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11328

Аннотация. Данная статья посвящена анализу межэтнических отношений среди молодежи, из-за неправильного представления о культуре других народов часто возникают конфликтные ситуации, недооценка чувств и прав других народов. Рассмотрены основные профилактические меры преодоления данных проблем.

Ключевые слова: межэтнические отношения, толерантность, культура, народы, молодежь, экстремизм.

Проблема межэтнических отношений всегда была и будет актуальной в России, где проживают люди разных национальностей, культур и религий. Вопрос межнационального общения сложен и многогранен. Основы интернационализма и толерантности по отношению к представителям других народов закладываются в раннем детстве в процессе патриотического международного воспитания и международных контактов. Молодежь – одна из основных социальных групп нашего общества. Дальнейшее социально-экономическое, политическое и культурное развитие общества и государства в целом зависит от того, какие интересы, взгляды, ценности преобладают в молодежной среде. Ведь молодое поколение принимает активное участие в происходящих в стране социальных процессах, а влияние молодежи на общественно-политическую ситуацию с каждым годом возрастает. В связи с возрождением национальных культур народов, проживающих в России, возрождение традиций, возникает вопрос об отношении молодежи к этим проблемам. Взгляды молодежи на этническое развитие, понимание и ассимиляцию этого процесса окажут влияние на дальнейшее восстановление и развитие национальных культур и межэтнических отношений.

Исследования социологов показывают, что молодежь по сравнению с другими группами населения является наиболее националистической, т.е. проявляет враж-

дебность к одной или многим национальностям. Повседневные взаимодействия различных социальных групп и слоев населения, связанные с различиями в интересах, мотивах, ценностях, обуславливают разнородность и неоднозначность их отношений к происходящим процессам в общественной жизни и, как следствие, высокую вероятность возникновения социальных конфликтов [1].

Многие молодые люди считают, что в России должны жить только русские. Ученые отмечают, что сегодня в значительной части молодежи доминируют националистические убеждения. Отчасти это связано с возрастными причинами, психологическими особенностями: молодой человек хочет быть сильным и успешным в жизни, склонен смотреть на мир просто как на черное и белое, делить людей на своих и чужих по социальным и национальным признакам, хочет принадлежать к сильной группе. Социальная ситуация и возрастные психологические особенности определяют национальное сознание молодежи, толкают молодежь на крайние позиции, к национальной толерантности и экстремизму [2].

Лучший метод борьбы с экстремизмом – это доверить молодежи реальную работу, – отметил глава Всемирного Русского Народного Совета, Святейший Патриарх Московский и всея Руси Кирилл. Гармония в межнациональных отношениях может быть достигнута только тогда, когда молодые соотечественники преодолеют

индивидуализм и разобщенность, проникнутся духом товарищества и взаимопомощи, поймут, что вместе добиться успеха легче, чем в одиночку. Положительный опыт уже существует там, где молодежь и большинство местного населения в целом способны к общинной самоорганизации, которая успешно решает вопросы труда, занятости, экономической независимости, открывает путь к традиционным духовным ценностям. Совместная работа помогает молодым людям преодолевать жизненные трудности, расти духовно и преобразовать окружающую действительность [3].

Основными и наиболее эффективными мерами, направленными на решение этой проблемы, стало активное знакомство молодежи с культурами соседних стран региона посредством организации большого количества национальных и международных фестивалей, традиционных фестивалей различных национальностей, проживающих в стране. Национально-культурные мероприятия в регионах занимают одно из ведущих мест в организации массового досуга населения, так что знакомство молодежи с различными культурами, традициями, обычаями проходит в неформальной, дружеской, праздничной атмосфере, что способствует позитивному общению представителей разных национальностей и обогащает знания об определенной культуре. Можно также отметить, что участие молодежи в таких мероприятиях позволит ей направить свою энергию мирным путем, заявляя о себе и своей культуре другим.

27 ноября в межвузовском гуманитарном музейном центре состоялся телемост "Национализм в молодежной среде". В ходе видеоконференции главными героями стали молодые люди, которые смогли обсудить текущую ситуацию в молодежной среде, аспекты и решения международных проблем. Общение во время телеконференции было организовано таким образом, что сначала участники определялись в рамках понятийного аппарата, расширяя его от явления ксенофобии к методам противодействия, профилактики, а затем говорили о методах, формах работы, благодаря которым эти явления могли быть без-

болезненно качественно и быстро устранены. Дмитрий Долганов, кандидат филологических наук, выступил в качестве эксперта и в своем докладе отметил, что национальные конфликты обостряются с возрастом человека в период социализации личности: «студент – это возраст, когда человек приобретает качества личности, социализируется в том государстве, в котором он вступает во взрослую жизнь. Поэтому неудивительно, что проблема межэтнического взаимодействия практически отсутствует в начальной школе. Младшие дети не различают своих сверстников по национальности. Но, согласно нашим открытым источникам, ситуация со временем меняется. Уже в первые годы высшего образования степень этноконтактного конфликта возрастает, а в последние годы уменьшается, когда человек получает знания, получает опыт, когда мы видим зрелого человека, способного вступить во взрослую жизнь». Участниками телемоста стали студенты и аспиранты Самарского университета, Самарского энергетического колледжа, члены Дома Дружбы народов СамГМУ и Самарского Дома молодежи, представители молодежных национальных объединений. Участники видеоконференции поделились собственным опытом поддержания межэтнических отношений в студенческой (молодежной) среде, пониманием феномена «национализма», рассказали о состоянии межэтнических отношений в своем образовательном учреждении. С интересом все выслушали доклад представителей оргкомитета этнического фестиваля, который проводится в Самаре на базе СамГУ уже 4 года. Этот фестиваль является отличным показателем высокого уровня этнической культуры и образования. Участники телемоста предположили, что общее дело объединяет людей разных национальностей и вероисповеданий, например, волонтерская деятельность или даже уборка территории. Когда людей объединяет общее дело – они становятся ближе, и им не хватает времени и интереса на поиск национальных различий [4].

Эффективная национальная политика, направленная на молодежную среду,

должна базироваться не на заимствованных из-за рубежа схемах регулирования этнокультурных процессов, слабо коррелирующих с российскими реалиями, а на многовековом опыте дружбы и соседства народов нашей страны, имеющих свой уникальный культурный образ. Традиционные религиозные общины России, разоблаченные историческими хранителями этого опыта и осуществляющие свою деятельность в соответствии с этическими принципами, должны играть ключевую

роль в «разрядке» межэтнической напряженности.

Ненависть к людям другой национальности не имеет ничего общего с любовью к своему народу. Те, кто хочет, чтобы их уважали, должны сначала научиться уважать себя, жить в соответствии с моральными идеалами, передаваемыми из поколения в поколение. Залогом международного мира и единства России является сохранение национальной, культурной и духовной самобытности народов, проживающих в ней.

Библиографический список

1. Ургалкин Ю.А., Бондарев С.И., Чеджемов Г.А. Некоторые аспекты регулирования социальных конфликтов в региональном социуме // Научное издание НАУКА XXI ВЕКА: АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ . Сборник научных статей III Международной заочной научно-практической конференции Самара, СГЭУ 25 апреля 2016 года . Часть 2. – С. 110-113.
2. Гориков М.К., Шереги Ф.Э. Молодежь России: Социологический портрет. – М.: ЦСПиМ, 2010.
3. *Толерантность и образование: современные проблемы формирования толерантного сознания: Коллективная монография / Отв. редактор А. В. Перцев. Вып. 16. – Екатеринбург: Полиграфист, 2006.*
4. *Национализм в молодежной среде.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://диалог.онлайн/conf/10>

INTERETHNIC RELATIONS AMONG YOUNG PEOPLE

S.S. Guryanova, student

Supervisor: G.A. Chedzhemov, senior lecturer

**Samara state university of economics
(Russia, Samara)**

***Abstract.** This article is devoted to the analysis of interethnic relations among young people, because of the wrong ideas about the culture of other peoples often conflict situations, underestimation of feelings and rights of other peoples. Consider the main preventive measures to overcome these problems.*

***Keywords:** interethnic relations, tolerance, culture, peoples, youth, extremism.*

СОЦИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ И НЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Э.Р. Ханиева, студент

Научный руководитель: Г.А. Чеджесов, старший преподаватель
Самарский государственный экономический университет
(Россия, г. Самара)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11329

Аннотация. В статье рассматривается влияние спортивной деятельности на успеваемость студентов, уровень их социальной активности, вовлеченность в научную деятельность. Целью исследования выступает выявление дидактических закономерностей использования разработанных организационно-педагогических мероприятий по оптимизации подготовки студентов на примере спортивного ориентирования, в котором рассмотрены основные проблемы в развитии социальной активности людей. Сделан вывод, что социальная активность выше у студентов, занимающихся спортом, чем у студентов, не занимающихся спортом.

Ключевые слова: студенты, будущая профессия, физическая подготовка, образование, выбор профессии, влияние спорта на успеваемость.

Студенты играют большую роль в развитии общества, так как они представляют собой социальную категорию, которая несет в себе огромные потенциальные возможности для будущего. Обучение молодежи оказывает влияние на их дальнейшую профессиональную подготовку, что обусловило важность решения этой проблемы высшими учебными заведениями.

Важнейшей задачей образовательно-воспитательного процесса является развитие субъектов данной социальной группы, а именно студенческого сообщества, как личностей. В связи с чем, университет создает условия для участия студентов в общественных мероприятиях для карьерного роста, научно-исследовательского развития студентов, что обеспечивает экономический рост страны по мере вовлечения их в процесс производства [1].

Основным стимулом для всех субъектов экономики является удовлетворение своих потребностей, целей, под которыми понимают необходимость в каком-либо объекте. Мотивация, в свою очередь, является внутренним толчком к осуществлению деятельности, исходящее от интересов, позиции человека.

Основными проблемами в развитии социальной активности студентов являются:

1. Наличие высокой потребности населения в высокой социальной активности его граждан и низкий уровень его развития у студентов.

2. Необходимость формирования социальной активности личности студентов во внеаудиторной деятельности и отсутствие методов, разработок для формирования социальной активности студентов.

Среди функций ВУЗа как субъекта образовательно-воспитательного процесса, можно также выделить анализ тех факторов, которые оказывают влияние на уровень умственной работоспособности студентов во время их обучения.

Современный темп жизни требует соответствующего уровня физической подготовленности молодежи. Для успешного построения будущего студент должен владеть навыками физического самосовершенствования, а также иметь точное представление о здоровом образе жизни.

К сожалению, воспитание физических качеств молодежи, как свидетельствуют результаты огромного количества исследований, проходит не так оптимистично, как требуется для благополучного развития растущего организма [2]. Отсюда следует, что недостаток физического образования студентов необходимо восполнить при помощи усиления образовательного

процесса в сторону развития его культуро-образующих функций.

Прикладные и теоретико-методологические исследования показали, что обладающие оптимальным физическим развитием спортсмены, длительное время вовлеченные в процесс подготовки, имеют более высокий уровень умственной работоспособности, нежели среднестатистический человек, не занимающийся спортом. Это проявляется в сравнительно высокой скорости мыслительных процессов, устойчивости внимания, в показателях зрительной и оперативной памяти [3].

Проблема особенностей интеллектуальной деятельности студентов, в том числе в процессе спортивной или физкультурной подготовки, была актуальна в исследованиях преподавателей.

Развивая генетические задатки, спортсмены-ориентировщики в процессе многолетней подготовки достигают максимального уровня умственной работоспособности, выраженной у мужчин и женщин высокими показателями скорости мыслительных процессов, оперативного мышления, устойчивости внимания и способности к его переключению, зрительной и

оперативной памяти. Эти данные соответствуют показателям элиты работников умственного труда [4].

Проблема развития человеческого интеллекта, особенностей интеллектуальной деятельности учащейся молодежи, в том числе в процессе спортивной или физкультурной деятельности, всегда занимала важное место в педагогических исследованиях.

Исследование проводилось в 2019 г. в СГЭУ и в Самарском государственном университете со студентами, занимающимися и не занимающимися спортом.

Для студентов социальная активность является внутренним условием его самореализации как субъекта, нацеленного на преобразование окружающей действительности, мира в целом. Изменяя мир, человек меняет и самого себя [5].

Исследование проводилось методом анкетирования, результаты которого представлены в таблице 1, 2. Исследованы две группы, занимающиеся физической подготовкой, две группы, критерием которых было занятие профессиональным видом спорта, и группа студентов, не занимающихся спортом.

Таблица 1. Количество студентов, занимающихся спортом

Разряд	Самарский университет					СГЭУ					Итого
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	Итого	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	Итого	
3	3	4	3	-	10	3	4	5	-	12	22
2	5	2	4	-	11	-	2	3	5	10	21
1	2	-	-	-	2	3	-	6	-	9	11
КМС	-	-	-	1	2	-	-	3	2	5	6
МС	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	3
Итого	12	6	7	4	28	6	11	17	7	36	64

Таблица 2. Количество студентов, не занимающихся спортом

Разряд	Самарский университет					СГЭУ					Итого
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	Итого	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	Итого	
Без разрешения	20	12	13	13	58	23	14	11	15	63	121

В результате опроса и статистического анализа, было выявлено, что у студентов, занимающихся физической деятельностью, активность в участии жизни ВУЗа на 25% и показатель успеваемость в учебной деятельности на 28% выше, чем у остальных.

Таким образом, из выше сказанного можно сделать вывод, что социальная активность студентов, занимающихся спортом выше, чем у студентов, не занимающихся им.

Библиографический список

1. Апциаури, Л.Ш. Спорт как социальное явление и фактор социализации личности / Л.Ш. Апциаури // Теория и практика физической культуры. – 2003. – №1. – С. 12.
2. Бальсевич В.К. Физическая подготовленность: средства и методы оздоровления физической культурой. – М.: ВНИИФК, 1990.
3. Гагунов Е.Н. Психология физического воспитания и спорта. – М.: Academia, 2004.
4. Добренъков В.И., Кравченко А.И. Методы социологического исследования, 2004.
5. Апциаури, Л.Ш. Спорт как социальное явление и фактор социализации личности / Л.Ш. Апциаури // Теория и практика физической культуры. – 2003. – №1. – С. 12.

SOCIAL ACTIVITY OF STUDENTS ENGAGED AND NOT ENGAGED IN SPORTS: A COMPARATIVE ANALYSIS

E.R. Khanieva, *student*

Supervisor: *G.A. Chedzhemov, senior lecturer*

Samara state university of economics

(Russia, Samara)

Abstract. *The article considers the influence of sports activity on students ' academic performance, on the level of their social activity, on involvement in scientific activity. The aim of the study is to identify didactic patterns of use of the developed organizational and pedagogical measures to optimize the training of students on the example of orienteering, which deals with the main problems in the development of social activity of people. It is concluded that social activity is higher in students involved in sports than in students not involved in sports.*

Keywords: *students, future profession, physical training, education, choice of profession, influence of sport on academic performance.*

ПРИРОДА ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

А.Н. Масленников, канд. воен. наук, доцент

В.И. Мыльцев, доцент, преподаватель

М.А. Пономарёв, преподаватель

Краснодарское высшее военное авиационное училище лётчиков имени Героя Советского Союза А.К. Серова

(Россия, г. Краснодар)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11330

***Аннотация.** Работа отражает анализ природы обслуживания воздушного движения (далее – ОВД). Цель статьи состоит в стремлении авторов углубить знания специалистов ОВД о его натуральных элементах. Продемонстрированы актуальность исследования предмета изложения и ряд положений аналитических изысканий, опосредованно его касающихся. Раскрыта элементная база описываемого феномена. Природа ОВД – это условия его создания и функционирования, причины возникновения и смысловые опоры, которые вместе или порознь придают ускорение / замедление получению экипажами воздушных судов услуг по поводу полётной информации, аварийного оповещения и требуемых консультаций.*

***Ключевые слова:** диспетчер, обслуживание воздушного движения, природа, причины возникновения, условия создания и функционирования, смысловые опоры, экипаж воздушного судна, элементы.*

Объяснение природы ОВД исчерпывается отсутствием полных сведений о ней. Это подтверждается тем фактом, что осмысление её проблематики в научных работах особо не проводилось. Цель статьи заключается в стремлении авторов углубить знания специалистов ОВД касательно его естественных первоначал. По такому обстоятельству описание натуральных элементов ОВД становится безусловным.

Предварительно следует зафиксировать ключевое понятие относительно проводимой работы – ОВД. Согласно одному из документов Международной организации гражданской авиации (ИКАО), ОВД представляет собой *полетно-информационное обслуживание, аварийное оповещение, консультативное обслуживание воздушного движения, диспетчерское обслуживание воздушного движения (районное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода или аэродромное диспетчерское обслуживание)* [1].

Ознакомление с литературой, отражающей ряд аспектов ОВД, привело авторов к мысли о том, что этот феномен описан достаточно полно, а вот его природное качество осталось вне зоны интереса ис-

следователей. Правда следует заметить: некоторые из них близко подошли к решению задачи, вынесенной в заголовок статьи. В этой связи важно представить краткую характеристику данных работ.

Так, А.В. Кан рассчитал различные варианты последовательного решения локальных задач ОВД, при этом особый интерес учёный проявил к алгоритмизации регулирования потоков воздушного движения самолётов [2]. Г.А. Реутович раскрыл соответствия и различия стандартов ИКАО правилам и процедурам ОВД в Российской Федерации [3]. Правовые проблемы организации и ОВД в своём исследовании объяснил А.С. Категов [4].

Разработка методов и средств процедурного контроля воздушного движения была обобщена в труде А.П. Плясовских [5], а анализ человеческого фактора в авиационных происшествиях XXI века стал присущ материалу научной статьи Н.В. Микрюкова и Д.С. Пруцковой [6].

Вопросы организации и управления процессами наземного обслуживания в аэропорту подробно охарактеризованы Ю.А. Случинской [7]. Э.П. Гаглоев отразил проблемы функционирования системы

УВД, сформулировав на этой основе понятие «система управления воздушным движением» [8]. Описание понятия «организация воздушного движения» и «ОВД» стало атрибутом сосредоточенного внимания специалистов ИКАО [9, 1].

Ответ на вопрос о природе ОВД практически отсутствует в изложенных научных трудах. Он (ответ) только косвенно соотносится с ней (природой...). Однако объяснение одними учёными понятий «воздушное движение», «воздушное пространство», «управление полётом», «организация воздушного движения» и т.д., описание другими исследователями некоторых аспектов ОВД для решения поставленной авторами задачи стали отправными шагами.

Исходя из формулировки понятия ОВД, оно отражает возможность получения экипажами воздушных судов услуг по поводу полётной информации, своевременного оповещения и консультирования. Всё перечисленное относится к деятельности, требующей качественной подготовки диспетчеров. Поэтому важно выявить элементы ОВД, составляющие его природу.

ОВД происходит не в вакууме, а в определённой протяжённости, которая именуется пространством, сосуществуя и взаимодействуя с другими явлениями / процессами материальных систем, расположенных в нём. Реальность в принципе вечна, а ОВД проявляется тогда, когда возникает потребность в сопровождении воздушных судов, полёты которых могут производиться в любое время суток и года. Таким оригинальным способом *простран-*

ственно-временные условия создания и функционирования ОВД оказываются его естественным элементом.

ОВД, «размещаясь» в пространстве и во времени, детерминируется сущностями иного порядка. Объекты регулирования, «тянущиеся» к сохранению своей жизнеспособности, и потребность предотвращения урона используемым материальным ценностям в своей совокупности выступают *причинами возникновения ОВД*. Субъекты исследуемого феномена, в отсутствии подобной целесообразности, будут функционировать с малой эффективностью, поскольку любые действия реализуются не сами по себе, а ради конкретного результата, становясь производными от него. Это позволяет воспринимать причины возникновения ОВД в качестве его природного элемента.

Универсализм специально подготовленных кадров ОВД заключается в практическом использовании ими полезной информации о воздушной обстановке и объектах регулирования. Движущие силы ОВД характеризуются также уровнем их нравственной упорядоченности относительно свободы в выборе средств и способов своих действий, что умножает или понижает возможность поступать вопреки собственным желаниям. Поэтому необходимо представлять *смысловые опоры ОВД*, которые оказываются ещё одним его природным элементом.

Таким образом, природа ОВД обладает вполне определённым набором *элементов* (рис. 1).

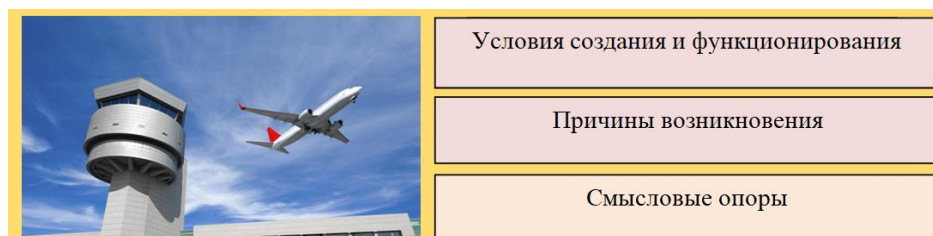


Рис. 1. Элементы природы ОВД

Анализ природы ОВД следует пролонгировать объяснением содержания его элементов.

Пространственно-временные условия создания и функционирования ОВД как элемент его природы и их характеристика продемонстрированы в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Пространственные условия создания и функционирования ОВД как часть элемента его природы

№ п/п	Пространственные условия бытия ОВД	Краткое содержание пространственных условий бытия ОВД
1	2	3
1.	Увеличивающиеся размеры среды, в которой происходит ОВД.	ОВД реализуется в условиях воздушного пространства. Специалисты данного вида деятельности простирают выполнение своих обязанностей на большие расстояния, что затрудняет консультационную работу диспетчеров с экипажами воздушных судов.
2.	Органы ОВД ряда государств, без видимой причины, закрывающие свои воздушные пространства для прилёта / пролёта летательных аппаратов России.	Ограничения относительно деятельности российских авиакомпаний негативно сказываются на сложившемся режиме ОВД. Такая данность умеряет возможности кадров ОВД по предоставлению экипажам ВС полезной информации и их оповещению о возникающих опасных факторах. Обнаружение и внедрение новых каналов связи касательно воздушного движения оказываются в стеснённых обстоятельствах.
3.	ОВД охватывает многие климатогеографические пояса, покрывающие огромные территориальные ландшафты.	Метеорологическая обстановка одинаковой быть не может. ОВД требует предельного внимания, поскольку «поведение» воздушного судна под влиянием опасных условий, порождаемых метеорологическими явлениями, физикогеографическими особенностями местности и техногенными факторами, может стать критическим. Качественное ОВД могут обеспечить лишь его профессионально подготовленные кадры.
4.	Рабочее место диспетчера ОВД	Обеспечивает получение сведений о динамичной воздушной обстановке. Способствует постоянному проведению её анализа, принятию решений, их реализации в рамках диспетчерского и полётно-информационного обслуживания. Помогает осуществить своевременное оповещение о возникающих опасных факторах и провести консультационную работу.

Таблица 2. Временные условия создания и функционирования ОВД как часть элемента его природы

№ п/п	Временные условия бытия ОВД	Краткое содержание временных условий бытия ОВД
1.	ОВД производится в любое время суток и года при возрастании интенсивности воздушного движения.	Наблюдается увеличение рабочей нагрузки на диспетчера ОВД. Перегруз радиобмена в эфире приводит к постоянным перезапросам при консультировании специалистами ОВД экипажей воздушных судов. Продлевается время нахождения летательных аппаратов в зонах ожидания.
2.	Дефицит времени на принятие специалистами ОВД решения и его выполнение из-за быстрой смены воздушной и наземной обстановки.	Время на осмысление диспетчером ОВД ситуации, принятие им решения и передачу полётной информации экипажам воздушных судов ограничивается быстрой сменой этапов полёта. Счёт времени на организацию и реализацию специалистом ОВД требуемых операций иногда идёт на секунды Психическое состояние диспетчера ОВД подвергается серьёзному испытанию.

Следовательно, пространственно-временные условия создания и функционирования ОВД, являясь элементом его природы, оказывают значительное воздействие на деятельность специалистов особого рода.

Причины возникновения ОВД как элемент его природы.

Причины возникновения ОВД могут быть разные. Авторы выделяют четыре основные из них (рис. 2).



Рис. 2. Причины возникновения ОВД как элемент его природы

Следовательно, причины возникновения ОВД, выступая элементом его природы, отражают целеполагание деятельности специалистов особого рода.

Дальнейший анализ необходимо продолжить по третьему элементу природы ОВД – *смысловым опорам* (рис. 3).

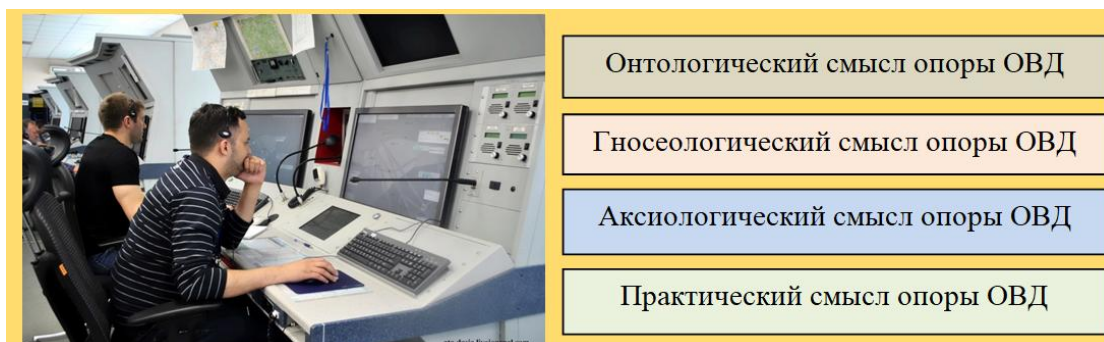


Рис. 3. Смысловые опоры ОВД как элемент его природы

Онтологический смысл опоры ОВД как часть элемента его природы объясняется наличием объективной действительности, в которой размещается существенная часть явлений (процессов), возникающих в воздушном пространстве. Экипажи летательных аппаратов находятся в зависимости от онтологической специфики ОВД, поскольку успех выполнения полётных заданий оказывается результатом своевременного получения информации от его специалистов. Когда воздушным судам угрожают какие-либо опасные факторы, диспетчер ОВД, используя алгоритмы действий при аварийном оповещении, оперативно проводит консультации по возможному выходу из сложной ситуации.

Гносеологический смысл опоры ОВД как часть элемента его природы отражается обнаружением ответа на вопрос: как соотносятся сведения о качестве воздушного движения с информацией по его об-

служиванию? Подобное осмысление вызывает определённые трудности. И задача состоит не столько в рефлексии ОВД, сколько в приобретении уверенности того, что возможно объективно познать его суть.

Аксиологический смысл опоры ОВД как часть элемента его природы демонстрируется значительным объёмом формулировок понятия «ценности», которые объединяет существенное условие: они не выступают любой значимостью ОВД, но обязательно – позитивной. Так как такое их (ценностей) восприятие своим происхождением обязано индивиду, то ОВД объясняется мышлением его подготовленных кадров. Именно в их выводах полётная информация, своевременное аварийное оповещение и проведение необходимых консультаций становятся целеполаганием специалистов ОВД.

Практический смысл опоры ОВД как часть элемента его природы подразумевает рассмотрение результатов деятельности его профессионально подготовленных кадров. Такая данность требует учёта нескольких вариантов ОВД и претворение в жизнь оптимального из них, что, иногда входит в противоречие с положениями формализованных документов. Подобное несоответствие практики субъектов управления установленному значению ОВД не менее значимо, чем совпадение между ними. В этой связи ими должно осознаваться одно из двух: либо несовершенна достигаемая цель, тогда актуализируется её перезагрузка, либо сделан ошибочный выбор среди разработанных вариантов ОВД, что влечёт за собой исправление сложившегося положения дел.

Следовательно, смысловые опоры ОВД, как элемент его природы, обладают онтологическим, гносеологическим, аксиологическим и практическим своеобразием.

Проведённый анализ природы ОВД позволяет сделать ряд выводов.

Библиографический список

1. Приложение 11 к Конвенции о международной гражданской организации. Обслуживание воздушного движения. Издание четырнадцатое, июль 2016 года. URL: http://www.aviadocs.net/icaodocs/Annexes/an11_cons_ru.pdf (дата обращения: 22.06.2019).
2. Кан А.В. Алгоритмизация регулирования потоков воздушного движения самолётов // Известия РАН. Теория и системы управления. 2010. № 3. С. 106-120.
3. Реутович Г.А. Обслуживание воздушного движения. М.: Институт аэронавигации, 2013. 115 с.
4. Категов А.С. Правовые проблемы организации и обслуживания воздушного движения в Российской Федерации: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 1998. 19 с.
5. Плясовских А.П. Разработка методов и средств процедурного контроля воздушного движения: автореф. дис. ... д-ра. юрид. наук. СПб., 2005. 33 с.
6. Микрюков Н.В., Пруцкова Д.С. Анализ человеческого фактора в авиационных происшествиях XXI века [Электронный ресурс]. URL: <http://portalnp.ru/2016/05/3430> (дата обращения 21.06.2019).
7. Случинская Ю.А. Организация и управление процессами наземного обслуживания в аэропорту // Молодой учёный. 2019. № 14. С. 122-124.
8. Гаглоев Э.П. Проблемы функционирования системы управления воздушным движением // Научный вестник МГТУ ГА. 2013. № 198. С. 103-107.
9. Глобальная эксплуатационная концепция ОрВД. Doc. 9854. AN / 458. Утв. Генеральным секретарём ИКАО. Изд. первое. Чикаго: ИКАО, 2005.

Первый вывод. Объяснение природы ОВД имеет теоретико-практическое значение, преломляющееся в приобретении специалистами особого рода деятельности оригинальных сведений о ней (природе).

Второй вывод. Несмотря на существенное количество научных работ, характеризующих различные аспекты ОВД, малой толикой в них исчерпываются его естественные элементы.

Третий вывод. Условия создания и функционирования, причины возникновения и смысловые опоры ОВД отражают элементарное состояние его натурального качества.

Четвёртый вывод. Природа ОВД – это условия его создания и функционирования, причины возникновения и смысловые опоры, которые вместе или порознь придают ускорение / замедление получению экипажами воздушных судов услуг по поводу полётной информации, аварийного оповещения и требуемых консультаций.

NATURE OF AIR TRAFFIC SERVICE

A.N. Maslennikov, *candidate of military science, assistant*

V.I. Myltsev, *assistant, lecturer*

M.A. Ponomarev, *lecturer*

**Krasnodar air force institute for pilots named after Hero of the Soviet Union A.K. Serov
(Russia, Krasnodar)**

***Abstract.** The work reflects the analysis of the nature of air traffic service (further – ATS). The purpose of the article consists in the author’s aspiration for deepening knowledge of ATC specialists about its natural elements. The actuality of the subject research and a number of regulations of analytical searches concerning it indirectly are demonstrated. The element base of the described phenomenon is revealed. The nature of air traffic service is represented as of it creation and functioning conditions, causes of formation and semantic bases, which in common and apart impart acceleration / deceleration to the receiving by crew of aircraft of service in connection of flight information, alerting service and required consultations.*

***Keywords:** air traffic service, causes of formation, controller, creation and functioning conditions, crew of aircraft, elements, nature, semantic bases.*

ПРИМЕНЕНИЕ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ДЕТСКОГО САДА

Т.А. Рекун, студент

Томский государственный архитектурно-строительный университет
(Россия, г. Томск)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11331

Аннотация. В данной статье рассматриваются концептуальные и проектные особенности возведения детского сада с использованием стальных конструкций. Объемно-планировочные решения предлагаемого проекта раскрывают преимущества применения стальных конструкций, учитывая современные технологии. В основу концепции данного проекта детского сада были положены три взаимосвязанных принципа: экологичность, целостность, создания благоприятных условий для всестороннего развития детей. Основной особенностью проекта является радиальная планировочная структура, формирующаяся вокруг единого центра – пространства атриума.

Ключевые слова: детский сад, стальные конструкции, экологичность, атриум, радиальная планировочная структура.

Важнейшей отраслью жилищно-гражданского строительства является строительство детских дошкольных учреждений. Детский сад - это один из самых массовых объектов строительства социально-культурного и коммунально-бытового назначения уже почти 100 лет [1, 2, 3]. В конце 30-х годов прошлого века под руководством Академии архитектуры СССР было организовано типовое проектирование зданий детских садов и яслей на основе таких экономичных решений как компактность планов, простота конструкций, снижение строительной кубатуры с использованием новых методов производства и новых материалов: железобетонных каркасов, металлических конструкций [4]. В тоже время ряду архитекторов удавалось добиваться и внешней выразительности облика зданий, несмотря на скудный бюджет и ограниченные экономические возможности.

В настоящее время в России и за рубежом проводятся научные исследования в сфере проектирования и строительства детских садов, экспериментируют с формой, материалами, применением «умных технологий», технологий возобновляемой энергетики. Так, в странах Евросоюза здания детских садов снабжаются солнечными батареями, которые самостоятельно генерируют энергию, в России существу-

ют детские сады, где для отопления используется геотермальное тепло. Здания детских садов стараются вписать в окружающий ландшафт, создать или сохранить вокруг зеленую зону, придать зданию необычную форму с красочным и веселым дизайном. Кроме этого, строительство детских садов требует особого подхода к выбору материалов и технологий возведения объектов. Очень важно, чтобы детский сад мог обеспечить не только комфортную, но и безопасную среду для развития детей. Здесь на первый план выходят прочность конструкций и экологичность используемых строительных материалов. Именно в этом аспекте и сформирована федеральная программа строительства детских садов с использованием лёгких стальных тонкостенных конструкций. Стоит сказать, что стальные конструкции чаще всего и уже давно использовались для строительства высоток. Однако прогресс в мировой стройиндустрии обусловил применение стального каркаса и в малоэтажном строительстве, в том числе и общественных зданий. Так, в 2017 году в г. Тула был возведено первое в России трехэтажное дошкольное учреждение на стальном каркасе [5]. При возведении было использовано 160 тонн стальных конструкций. При этом здание полностью отвечает всем современным требованиям безо-

пасности детей, экологии и энергоэффективности. Кроме того, натурные огневые испытания стальных конструкций детского сада показали большую огнестойкость внутренних и наружных стен и конструкций перекрытия, которые не только сохранили свою несущую способность, но и не потеряли целостность и теплоизолирующие свойства. Таким образом, использование технологий стальных конструкций позволяет возводить прочные, легкие и экологически безопасные объекты, обладающие высокой сейсмоустойчивостью, отличной огнестойкостью и теплоизоляцией, а также существенно снизить стоимость строительства. Поэтому при проектировании детского сада в качестве несущего нами и был выбран стальной каркас как один из современных и перспективных конструктивных приемов.

В основу концепции проекта детского сада с использованием металлоконструкций были положены три взаимосвязанных принципа:

1) экологичность (сохранение устойчивости окружающей среды);

2) целостность (создание комплекса, системы которого, все функциональные зоны дополняли бы друг друга и были непосредственно связаны между собой, что позволило создать такое пространство, которое обеспечивало бы принцип комплексного развития детей);

3) комплексное развитие детей (важность создания благоприятных условий для всестороннего развития детей).

Место для строительства детского сада было выбрано исходя из принципа экологичности и наличия вокруг него обширной зеленой зоны. Участок проектирования располагается в небольшом микрорайоне Изумрудный города Балашихи, центральной части Московской области. Расположение очень удачное, с одной стороны микрорайон новый и современный с хорошей транспортной доступностью, а с другой его окружает лесной массив, формируя полноценную рекреационную зону.



Рис. 1. Генеральный план. М 1:1000

Генеральный план разработан в первую очередь с учетом безопасности и удобства детей с соблюдением нормативных и санитарно-эпидемиологических требований к зданиям дошкольных образовательных организаций, к энергоэффективности [6, 7,

8, 9]. Основные технико-экономические показатели проекта следующие: площадь территории детского сада составляет 12664,78 м², общая площадь самого здания – 5487,39 м², общий объем здания – 18108,38 м³, количество этажей – 3, вме-

стимость – 240 человек. Предусмотрены два въезда на территорию детского сада и гостевая парковка для посетителей (рис 1).

В основе архитектурно-планировочного решения лежит идея создания вечнозеленого пространства как единого центра притяжения, как особого вида аттрактивности всей композиции. В этом контексте и был решен атриум – крытое пространство посередине здания, круглое в плане и цилиндрическое в объеме, перекрытое стеклянным куполом. Руководствуясь принципом «изнутри наружу», именно вокруг него мы разместили групповые ячейки и вспомогательные помещения детского сада, формируя, таким образом, радиальную планировочную структуру. Внут-

реннее пространство атриума – это воплощение всех трех принципов, которых мы придерживались при создании нашей концепции. Это пространство экологично, потому что здесь в любое время года ребенок находится в условиях естественного освещения и окружен живыми растениями. Оно инклюзивно и многофункционально, обеспечивая всестороннее развитие детей. Помещение атриума разделено на несколько зон: зону прогулок и активных игр, зону сенсорного развития, зону для выращивания растений и обучения садоводству, также может использоваться для проведения различных групповых мероприятий.

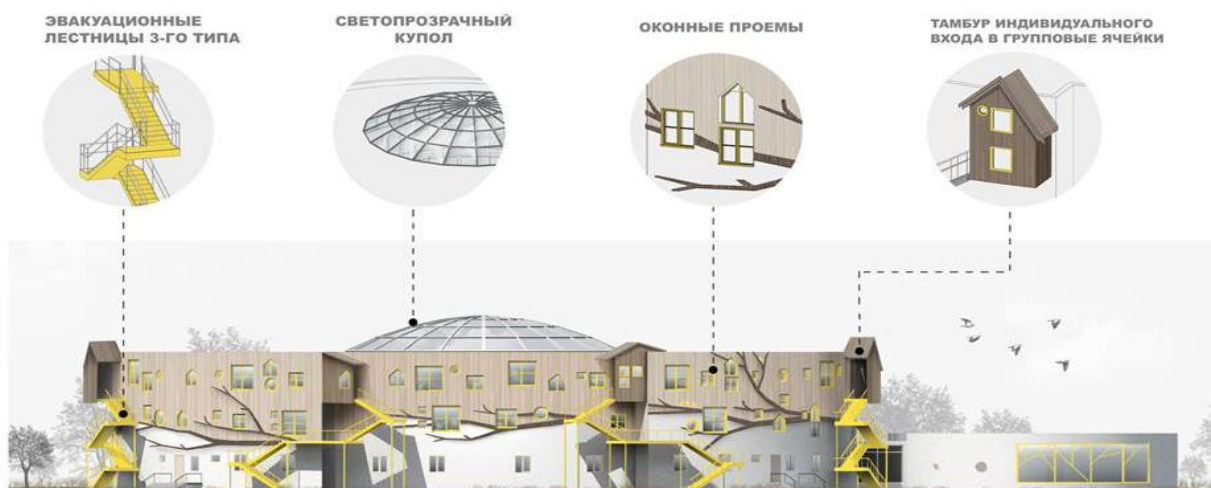


Рис. 2. Фасадные решения

Особенности проектировании внутреннего пространства отразились и на внешнем облике детского сада. Фасадные решения соответствуют особенностям концепции и близки для детского восприятия. Так, использовались разномасштабные окна, яркие эвакуационные лестницы и декоративные элементы, создающие в совокупности образ домика на дереве, который близок детям, сомасштабен им и создает ощущение их причастности к архитектуре детского сада (рис. 2).

Радиальная планировка детского сада позволила создать наиболее компактное планировочное решение функциональных зон и инсолировать большее количество помещений по сравнению со стандартной

структурой. Функциональные зоны распределены вокруг атриума. На первом этаже размещаются административный блок, медицинский кабинет, хозяйственная зона, пищевой блок, а также ясельные группы и бассейн. На втором этаже располагаются помещения младших, средних, старших групп. Досуговую функцию обеспечивают такие пространства как залы хореографии, музыки и физкультуры, кружковые и образовательные аудитории.

Конструктивная схема детского сада представлена стальным каркасом. Использование металлического каркаса – нетипичное решение для гражданского строительства, но именно благодаря ему удалось создать нестандартную форму с уни-

фицированными элементами, а также перекрыть внутреннее пространство металлическим куполом.

Таким образом, были продемонстрированы возможности технологий строительства на металлическом каркасе, данный проект здания детского сада современен и отвечает всем нормативным требованиям и национальным стандартам, а кроме того,

удалось создать комфортную среду для развития детей. Объемно-планировочные решения предлагаемого проекта раскрывают преимущества применения стальных конструкций, учитывая современные технологии. Фасады выразительны и отвечают композиционному решению объема здания.

Библиографический список

1. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М., Шарапенко В.Г. Проектирование жилых и общественных зданий. М., Высшая школа, 1998. – 400 с.
2. Блохина Н.Б., Вихрова Л.Т. и др. Детские ясли-сады. Пособие по проектированию. М., Издательство литературы по строительству, 1966. – 238 с.
3. Миловидов Н.Н., Орловский Б.Я., Белкин А.Н. Архитектура гражданских и промышленных зданий. Гражданские здания. М., Высшая школа, 1987. – 351 с.
4. Проекты детских садов 30-х гг. [Электронный ресурс]: URL: <http://arx.novosibdom.ru/node/2450> (дата обращения: 26.06.19)
5. Ассоциация развития стального строительства [Электронный ресурс]: URL: <http://www.marketcenter.ru/pressrelease/PressReleaseShow.asp?id=661520> (дата обращения: 26.06.19)
6. СП 252.1325800.2016 «Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования». – М., Минстрой России, 2016. – 70 с.
7. СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения». М., Минрегион России, 2012. – 76 с.
8. СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» М., Национальное образование, 2015. – 80 с.
9. Справочное пособие к СНиП 2.08.02-89 «Проектирование детских дошкольных учреждений». – М.: Стройиздат, 1992. – 210 с.

USE OF STEEL CONSTRUCTIONS IN THE DESIGN OF A KINDERGARTEN

T.A. Rekun, student
Tomsk university of architecture and building
(Russia, Tomsk)

Abstract. *This article discusses the conceptual and design features of the construction of a kindergarten using steel structures. Spatial planning solutions of the project reveal the benefits of the use of steel structures with current technologies. The concept of this kindergarten project was based on three principles: environmental friendliness, integrity, the creation of favorable conditions for the full development of children. The main feature of the project is the structure of the radial planning, which is formed around a single center - the space of the atrium.*

Keywords: *kindergarten, steel structures, environmental friendliness, atrium, radial planning structure.*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УГЛОВОЙ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ДИСКА ПРИ ЕГО ВОССТАНОВЛЕНИИ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ

М.В. Селиверстов, старший преподаватель
Алтайский государственный аграрный университет
(Россия, г. Барнаул)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11332

Аннотация. Предложена методика определения угловой скорости при электромеханическом деформировании режущей кромки дисковых почвообрабатывающих орудий. Предложена схематизация процесса электромеханического деформирования при восстановлении, представлена модель теплообмена процесса ЭМД, схематически представлен процесс перемещения составного стержня из начального положения в конечное положение на стадии термической подготовки, рассмотрены все элементы его передвижения.

Ключевые слова: угловая скорость, восстановление, электромеханическое деформирование, дисковое орудие, режущая способность, схематизация процесса, модель теплообмена.

Одним из основных параметров определения параметров электромеханического деформирования (ЭМД) режущей кромки дисковых почвообрабатывающих орудий является определение угловой скорости ω [1, 2]. Рассмотрим схематическое изображение процесса ЭМД (рис.1а,б). Деталь 2 толщиной l_2 (сталь 65Г), жестко прикрепленная к вспомогательной теплоотводящей массе 3, выполненной также в виде диска толщиной l_3 (сталь 3), с угловой скоростью ω вращается под формирующим электродом 3 (твердый сплав Т15К6), к которому приложено напряжение U и давление P (r_1 – радиус цилиндрической части

сечения детали; r_2 – радиус конической части сечения детали до конечной части затупленной кромки; r_3 – радиус теплоотводящей массы; r – средний радиус зоны деформирования; l_1 – длина электрода).

Выделим на поверхности обрабатываемой детали окружность радиуса r_0 (4, рис. 1а) и пронизем систему «деталь - теплоотводящая масса» в направлении, перпендикулярном к вышеуказанной поверхности. Тогда получим составной стержень, состоящий из двух контактирующих стержней: стержня из стали 65Г и стержня из стали Ст-3 (пунктирная область, рис. 1б) [3].

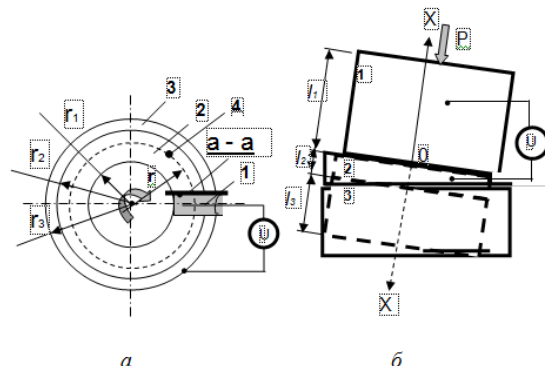


Рис. 1. Схематизация процесса ЭМД в динамическом режиме; а) вид сверху; б) поперечное сечение

В первом приближении этот стержень будем считать однородным стержнем длиной $l=l_2+l_3$ с некоторыми усредненными

теплофизическими характеристиками. Считаем, что выделенный условный стержень, двигаясь по окружности (пунктир-

ная линия, рис. 1а), через боковую поверхность площади $S_l = 2\pi r_0 l$ нагревается до заданной температуры, распределенной по длине стержня по закону $\Theta(x)$. Теплообмен стержня с окружающей средой осуществляется через его торцы.

Температурное поле рассматриваемого стержня $T(x,t)$ (x - координата, t -время) описывается уравнением:

$$\frac{\partial T}{\partial t} = a^2 \frac{\partial^2 T}{\partial x^2} + k_2(\theta(x) - T), \quad 0 < x < l, t > 0, \quad (1)$$

где $a^2 = \frac{\lambda}{c \cdot \rho}$ – температуропроводность, $\text{м}^2/\text{с}$;

λ – среднее значение теплопроводности, $\text{Вт}/(\text{м} \cdot \text{К})$;

c – среднее значение удельной массовой теплоемкости, $\text{Дж}/(\text{кг} \cdot \text{К})$;

ρ – плотность, $\text{кг}/\text{м}^3$;

k_2 – коэффициент, учитывающий кондуктивный теплообмен условно выделенного стержня с окружающей массой материала детали, с^{-1} .

Теплообмен условно выделенного стержня, осуществляемый с его торцов с окружающей средой, регламентируется законом Ньютона, то есть:

$$-\lambda \frac{\partial T}{\partial x} \Big|_{x=0} = \bar{\alpha}(t) \cdot (T_{cp} - T), \quad x=0, t > 0, \quad (2)$$

$$-\lambda \frac{\partial T}{\partial x} \Big|_{x=l} = \bar{\alpha}(t) \cdot (T - T_{cp}), \quad x=l, t > 0, \quad (3)$$

где $\bar{\alpha}$ – эффективный коэффициент теплоотдачи, $\text{Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{К})$.

К моменту начала процесса ЭМД стержень равномерно нагрет до температуры окружающей среды (T_{cp}):

$$T \Big|_{t=0} = T_{cp}, \quad 0 \leq x \leq l; t=0,$$

(4)

Требуется определить время t_F , за которое точка стержня с координатой $x=l_2$ достигнет температуры пластической деформации $T_{ДЕФ}$. Таким образом будет определена и угловая скорость:

$$\varpi = \frac{\varphi}{t_F}, \quad (5)$$

где φ – угловое расстояние (рис.2), пройденное составным стержнем за время t_F равное t_I (t_I – продолжительность стадии термической подготовки).

На рисунке 2 схематически представлен процесс перемещения составного стержня из начального положения в конечное положение на стадии термической подготовки.

Начальное положение – нахождение составного стержня под областью, обозначенной цифрой 4 на рис. 1а. Это начальная точка – точка вхождения внешней торцевой поверхности составного стержня в зону *термического влияния* электрода. С момента попадания стержня в эту зону начинается процесс интенсивного нагрева.

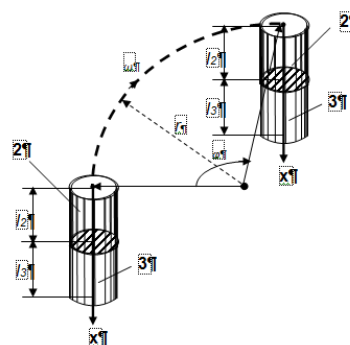


Рис 2. Перемещение составного стержня из начального в конечное положение на стадии термической подготовки [4]

Конечное положение – вхождение участка поверхности детали 4 под формирующий электрод. В этот момент времени завершается первая стадия ЭМД – стадия

термической подготовки и начинается вторая стадия – стадия пластического деформирования.

Каждый составной цилиндр, находящийся в момент включения экспериментальной установки на своем угловом состоянии от формирующего электрода, будет входить под формирующий электрод в индивидуальном тепловом состоянии, которому будет соответствовать свое температурное поле.

Таким образом, правильный выбор значений основных технологических параметров P, U, I, S, ω , исходя из заданных геометрических размеров восстанавливаемой детали, марки стали и степени износа, обеспечит стабильное восстановление режущей кромки по всей ее протяженности.

Библиографический список

1. Аскинази, Б. М. Упрочнение и восстановление деталей машин электромеханической обработкой / Б. М. Аскинази. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1989. – 197 с.
2. Солодкина Л.А. Разработка технологии электроконтактного заострения рабочих органов почвообрабатывающих машин (на примере лап культиваторов): Диссертация. – Челябинск, 1997.
3. Чижев В.Н., Бельчикова О.Г., Селиверстов М.В, Селиверстов К.В. Электромеханическое деформирование металлов–основа ресурсосбережения при ремонте деталей машин // Вестник АГАУ. – 2007. – №9. – С. 54-58.
4. Чижев В.Н., Болтенков А.А., Селиверстов М.В., Телгожаева Ф.С. Математическое моделирование тепловых процессов в системе «Электрод деталь теплоотводящая масса» при ремонте деталей // Вестник АГАУ. – 2009. – №12. – С. 80-85.

DETERMINATION OF THE ANGULAR SPEED OF ROTATION OF A DISK WHEN IT IS RESTORED BY ELECTROMECHANICAL DEFORMATION BY THE METHOD

M.V. Seliverstov, senior lecturer
Altai state agrarian university
(Russia, Barnaul)

Abstract. A method is proposed for determining the angular velocity during electromechanical deformation of the cutting edge of disk tillage tools. A schematization of the process of electromechanical deformation during restoration is proposed, a model of heat exchange of the EMD process is presented, a process of moving a composite rod from the initial position to the final position at the thermal preparation stage is schematically presented, and all elements of its movement are considered.

Keywords: angular speed, recovery, electromechanical deformation, disk tool, cutting ability, process schematization, heat exchange model.

ОБЗОР МЕТОДОВ ВЫЯВЛЕНИЯ КАНАЛОВ УТЕЧКИ АКУСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ПОСРЕДСТВАМ МОДУЛЯЦИИ ВИДИМОГО СВЕТА

Б.А. Швырев¹, *вед. науч. сотр., канд. физ.-мат. наук*

Д.А. Тимонов², *начальник лаборатории*

М.А. Швецов³, *студент*

¹ФКУ Научно-исследовательский институт ФСИН России

²Краснодарское высшее военное училище имени генерала армии С.М. Штеменко

³Кубанский государственный технологический университет

¹(Россия, г. Москва)

²(Россия, г. Краснодар)

³(Россия, г. Краснодар)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11333

Аннотация. Авторы приводят сравнение функционального и специального канала утечки речевой информации. Рассматриваются существующие методы выявления утечки акустической информации посредством волновых процессов различной природы. Анализируется возможность современных аппаратно-программных комплексов для выявления утечки посредством модуляции видимого света. Авторы показывают потребность в развитии методов выявления таких каналов.

Ключевые слова: методы выявления утечки акустической информации, модуляция видимого света, поисковая аппаратура.

Утечка акустической информации может осуществляться как по функциональным каналам, существующими в любом помещении из-за особенностей сооружения и используемых материалов, а также по специальным каналам, создаваемым злоумышленниками с использованием различных радиотехнических средств для получения доступа к информации ограниченного распространения.

Каждый из каналов утечки обладает своими особенностями и характеристиками.

Функциональный канал образуемый архитектурными, технологическими особенностями зданий и сооружений и зависит от характеристик используемых материалов. Такой канал утечки является наиболее вероятным, в силу того, что он существует независимо от противника. Однако функциональный канал утечки не может оптимизировать свои параметры или изменить значения и улучшить характеристики, что не позволяет реализовать достоверность перехвата акустической информации на

опасных расстояниях. Более того существование таких каналов утечки известно и им успешно противостоят инженерно-технические средства. Следовательно, функциональный канал утечки акустической информации обладает высокой вероятностью возникновения, но не обеспечивает высокую разборчивость и ценность перехваченной информации, и возникновение большого ущерба маловероятно [1].

Специальный канал возникает по воле злоумышленника в результате его намеренных действий по размещению радиотехнических средств перехвата акустической информации в защищаемом помещении или в непосредственной близости. Такой канал обеспечивает высокой вероятностью достоверности переданной информации на заданные расстояния и ее значимостью. Размещение технических средств в защищаемом помещении сопряжено с рядом административных и технических трудностей, что обеспечивают низкую вероятность возникновения такого канала утечки акустической информации.

Таблица 1. Сравнение характеристик каналов утечки акустической информации

Название канала утечки акустической информации	Вероятность существования канала утечки в помещении	Вероятность значимого ущерба от существования канала утечки
Функциональный	Высокая	Низкая
Специальный	Низкая	Высокая

Для выявления таких каналов утечки информации разработано большое многообразие технических средств, которые в профессиональной литературе называются – поисковая аппаратура. Понятие поисковая аппаратура включает в себя аппаратуру для выявления:

- канала утечки, образованного особенностями помещения и используемых материалов;
- технических средств, образующих специальный канал утечки.

Методы выявления утечки акустической информации основываются на использовании чувствительного низкочастотного усилителя на вход которого подается сигнал с «микрофона», датчиков видимого и инфракрасного света [2]. Анализу подлежит как акустический фон помещения, так и тестовый излучатель речеподобного сигнала, установленный в исследуемом помещении. Подобный подход используется и для анализа эклектического и магнитного поля в непосредственной близости от аппаратуры, обрабатывающей акустические сигналы. Решение о наличии канала принимает оператор, прослушивающий усиленный сигнал с выхода усилителя.

Существуют более сложные автоматизированные программно-аппаратные поисковые комплексы такие как РК 855-S, OSCOR OSC-5000 DeLuxe, РК 855-S, Scanlock Select Plus, AR-5000, AR-3000A, AR-8000, AR-2700 и фирмы Icom: IC-7100, IC-8500, IC-9000 и т.п. К ним относятся программно-аппаратные комплексы типа RS-1000/8, RS-1000/3, RS-1100, "Дельта", комплексы АРК, комплексы "КРОНА. АКОР-2ПК является вторым поколением универсальных профессиональных поисково-измерительных комплексов серии АКОР [3].

Основные приемы применяемые в поисковой аппаратуре определяются видом канала утечки акустической информации,

его характеристиками и используемыми физическими принципами [3].

Идентификация сигналов подслушивающих устройств производится несколькими методами:

- появление нового излучения на фоне «известных» компьютеру, т.е. предварительно зарегистрированных в диаграмме загрузки радиодиапазона;
- идентификация методом анализа гармонического состава несущего колебания;
- идентификация методом акустического зондирования;
- идентификация методом корреляции сигналов опорной и текущей антенны;
- помещениях различных типов радиомикрофонов (в том числе и с простым скремблированием) и, по команде оператора, определение их координат.
- использования микрофона, проводить «пассивное» обнаружение закладных устройств, с использованием естественного акустического фона в контролируемых помещениях или тестового сигнала имитирующего человеческую речь.

Проведенный анализ показал, что поисковая аппаратура в своем большинстве ориентирована на исследование акустических, механических и электромагнитных колебаний радиодиапазона. Сложившаяся ситуация вызвана тем, что описанные волновые процессы до недавнего времени были наиболее вероятными при образовании канала утечки акустической информации с наибольшим ущербом. Стремительное развитие передачи сообщений посредством модуляции интенсивности видимого света от осветительных приборов формирует предпосылки для существования канала утечки информации посредством модуляции видимого света [4, 5]. В настоящее время недостаточно проработаны методики и средств обнаружения и блокировки канала утечки акустической информации посредством модуляции видимого света.

Библиографический список

1. Железняк В. К. Защита информации от утечки по техническим каналам: учебное пособие / В. К. Железняк; ГУАП. – СПб., 2006. – 188 с.
2. Зайцев А.П. Технические средства и методы защиты информации: Учебник для вузов / Зайцев А.П., Шелупанов А.А., Мещеряков Р.В. и др.; под ред. А.П. Зайцева и А.А. Шелупанова. – М.: ООО «Издательство Машиностроение», 2009 – 508 с.
3. Бузов, Г.А. Защита от утечки информации по техническим каналам / Г.А. Бузов, С.В. Калинин, А.В. Кондратьев. – М.: Горячая линия – Телеком, 2005. – 416 с.
4. Управление информационной безопасностью, управление рисками [Текст]: монография / Швырев Б.А., Тимонов Д.А. – М., 2018. – 170 с.
5. Политические и стратегические цели национальной кибербезопасности [Текст]: монография / Б.А. Швырев. – М., 2018. – 131 с.

OVERVIEW OF METHODS FOR DETECTING ACOUSTIC LEAKAGE CHANNELS BY MEANS OF VISIBLE LIGHT MODULATION

B.A. Shvyrev¹, *leading researcher, candidate of physical and mathematical sciences*

D.A. Timonov², *head of laboratory*

M.A. Shvetsov³, *student*

¹**PKU research institute FSIN of Russia**

²**Research center of the Krasnodar higher military school named after army general S.M. Shtemenko**

³**Kuban state technological university**

¹**(Russia, Moscow)**

²**(Russia, Krasnodar)**

³**(Russia, Krasnodar)**

Abstract. *The authors compare the functional and special channel of voice information leakage. Existing methods for detecting leakage of acoustic information through wave processes of various nature are considered. The possibility of modern hardware and software systems to detect leaks through the modulation of visible light is analyzed. The authors show the need for the development of methods for identifying such channels.*

Keywords: *methods for detecting leakage of acoustic information, modulation of visible light, search equipment.*

СТРУКТУРА УСТРОЙСТВА ОБНАРУЖЕНИЯ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ ПОСРЕДСТВАМ МОДУЛЯЦИИ ВИДИМОГО СВЕТА

Б.А. Швырев¹, *вед. науч. сотр., канд. физ.-мат. наук*

Д.А. Тимонов², *начальник лаборатории*

М.А. Швецов³, *студен*

¹ФКУ Научно-исследовательский институт ФСИН России

²Краснодарское высшее военное училище имени генерала армии С.М. Штеменко

³Кубанский государственный технологический университет

¹(Россия, г. Москва)

²(Россия, г. Краснодар)

³(Россия, г. Краснодар)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11334

Аннотация. В работе предлагается структурная схема устройства обнаружения канала утечки информации, путем изменения интенсивности осветительных светодиодов. Приводится обоснование возможных реализаций структурных блоков устройства.

Ключевые слова: обнаружения утечки информации, структурная схема, фотодетектор, светодиод.

Получение информации посредством модуляции видимого света основано на изменении параметров интенсивности света, таких как амплитуда и частота применительно к аналоговым видам модуляции и длительность и временное положение импульса, и его максимальное энергетическое значение для цифровых видов модуляции. Модуляцию интенсивности света реализует специальное техническое средство, размещенное заранее в помещении для переговоров или за счет воздействия акустических сигналов на цепи управления свечением светодиода, называемого

«микрофонным эффектом». Рассмотрения самого устройства модулятора интенсивности света выходит за рамки данной работы, здесь будем считать его черным ящиком, преобразующим акустический сигнал в цифровую последовательность импульсов.

Устройство обнаружения передачи информации по каналу утечки должно быть подобно самому приемнику передаваемого сигнала [1-3]. На рис. 1. приведена структурная схема устройства для обнаружения передачи информации посредством модуляции видимого света.

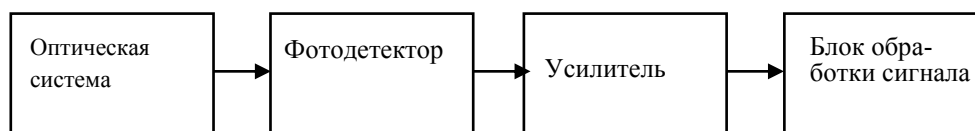


Рис. 1. Структурная схема обнаружителя канала утечки информации по средствам модуляции видимого света

На рисунке 1 видно 4 базовых элемента это оптическая система, предназначенная для фокусирования и сбора видимого света с определенного углового направления, фотодетектор преобразующий интенсивность видимого света в электрический ток,

операционный усилитель для согласования устройств и блок обработки сигнала.

Наибольший интерес в рамках разработки устройства обнаружения канала утечки вызывают фокусное расстояние и угол поля зрения. В оптике существует правило «чем больше фокусное расстоя-

ние объектива, тем меньше угол поля его зрения».

В первом приближении будем полагать наличие одной собирающей линзы с фотодиодом в фокальной плоскости.

Следующим элементом является фотодетектор. Перед выбором фотодетектора параметры которого наилучшим образом должны учитывать особенности создаваемого света осветительными светодиодами на передающей стороне. Рассмотрим существующие типы светодиодов белого света. Светодиоды превзошли источники

света накаливания по надежности, энергопотреблению и светоотдаче. Эффективность светодиодов составляет 20 лм / Вт что больше, чем у ламп накаливания. Белый свет на основе светодиодов может формироваться различными методами. Известны дихроматические, трихроматические, тетрахроматические моды, используемые для генерации белого света [4, 5]. Сравнение светодиодов на основе люминофора и светодиодов RGB показано в таблице.

Таблица 1. Сравнение светодиодов на люминофорной основе и светодиодов RGB.

	RGB светодиод	Люминесцентный светодиод
Скорость передачи данных	Более 100 Мбит / с	До 50 Мбит / с
Цена	Высокая	Низкая
Модуляция	Сложная	Простая
Пропускная способность	Высокая	Низкая

Спектр белого света, создаваемого люминесцентным светодиодом приведен на рисунке 2. Как видно из спектра наибольшей информативностью обладает коротковолновый диапазон белого света, при этом остальные спектральные компоненты мо-

гут содержать и помеховые источники, и засветку. Для большей вероятности обнаружения канала утечки целесообразно использовать синий светофильтр в оптической системе.

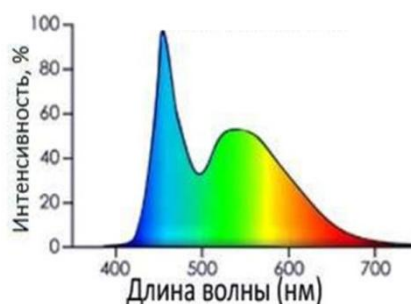


Рис. 2. Спектр люминесцентный светодиода

В приемнике свет детектируется с использованием фотодиода, а затем преобразуется в фототок. Кремниевый фотодиод, PIN-диод и лавинный фотодиод могут использоваться в качестве фотодетектора. Лавинный фотодиод имеет более высокий коэффициент усиления, чем фотодиод с PIN-структурой, но имеет высокую стоимость [5]. Фотодетектор канала утечки посредством модуляции видимого света уязвим для помех от других источников, таких как солнечный свет и другое освещение; Наиболее оптимально использовать

фотодиод для приема сигналов, однако может применяться и датчик изображения, обеспечивающий лучшие энергетические параметры из-за большего размера чувствительных ячеек, но при этом не обладающий значимой скоростью переключения. Эксплуатация датчиков изображения связана с большими финансовыми расходами при небольшой скорости переключения. Следовательно, необходимо учитывать компромисс между стоимостью, скоростью и сложностью при рассмотрении фотодиодов и датчиков изображения. Дат-

чик освещенности сотового телефона является оптимальным решением позволяющий оперативно следить за обстановкой в помещении. Современные сотовые телефоны обладают высокой вычислительной мощностью и содержат большое количество датчиков.

Рассмотренная структурная схема устройства обнаружения передачи информа-

ции посредством модуляции интенсивности света позволит регистрировать не санкционированную передачу информации в контролируемом помещении [6, 7]. Каждый из рассмотренных блоков может иметь различную реализацию в зависимости от выбранной элементной базы и используемого программного обеспечения.

Библиографический список

1. Садовская Т.Г., Хорев А.А. Средства и методы обеспечения безопасности бизнеса. Технические каналы утечки информации: учеб. пособие. – М.: Изд. МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. – 80 с.
2. Технические средства и методы защиты информации: Учебник для вузов / Зайцев А.П., Шелупанов А.А., Мещеряков Р.В. и др.; под ред. А.П. Зайцева и А.А. Шелупанова. – М.: ООО «Издательство Машиностроение», 2009. – 508 с.
3. Хорев А.А. Техническая защита информации: учеб. пособие для студентов вузов. В 3-х т. Т. 1. Технические каналы утечки информации - М.: НИЦ «Аналитика», 2008. - 436 с.
4. "Comprehensive Summary of Modulation Techniques for LiFi. LiFi Research". www.lifi.eng.ed.ac.uk. Retrieved 2018-01-16.
5. Harald Haas. "Harald Haas: Wireless data from every light bulb". ted.com. Archived from the original on 8 June 2017.
6. Управление информационной безопасностью, управление рисками [Текст]: монография / Швырев Б.А., Тимонов Д.А. – М., 2018. – 170 с.
7. Политические и стратегические цели национальной кибербезопасности [Текст]: монография / Б.А. Швырев. – М., 2018. – 131 с.

STRUCTURE OF INFORMATION LEAKAGE DETECTION DEVICE BY MEANS OF VISIBLE LIGHT MODULATION

B.A. Shvyrev¹, *leading researcher, candidate of physical and mathematical sciences*

D.A. Timonov², *head of laboratory*

M.A. Shvetsov³, *student*

¹PKU research institute FSIN of Russia

²Research center of the Krasnodar higher military school named after army general S.M. Shtemenko

³Kuban state technological university

¹(Russia, Moscow)

²(Russia, Krasnodar)

³(Russia, Krasnodar)

Abstract. *This paper proposes a block diagram of a device for detecting a channel of information leakage by changing the intensity of lighting LEDs. The substantiation of possible implementations of structural units of the device is given.*

Keywords: *information leakage detection, block diagram, photo detector, LED.*

МОДЕЛИРОВАНИЕ КВАНТОВОГО АЛГОРИТМА САЙМОНА НА КЛАССИЧЕСКОМ КОМПЬЮТЕРЕ

М.А. Шемякина, магистрант

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты
(Россия, г. Шахты)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11335

Аннотация. Статья посвящена анализу фундаментальных принципов квантовых вычислений: квантовый бит, суперпозиция, основные квантовые элементы. Актуальность работы обоснована тем, что ряд задач не может быть решен с помощью классических вычислительных машин. В результате поиска решения данной проблемы возникла квантовая информатика. В данной статье рассматривается возможность создания программы, позволяющей моделировать квантовые вычисления, а именно, квантовый алгоритм Саймона на классическом компьютере. Квантовый алгоритм Саймона, позволяет определить период некоторой функции за линейное количество вызовов этой функции.

Ключевые слова: квантовая информатика, квантовые вычисления, квантовый бит, квантовые элементы, квантовый алгоритм Саймона.

Сложившаяся современная тенденция повышения сложности математических расчетов привела к появлению новой парадигмы вычислений – квантовой парадигме вычислений. К данному моменту было доказано, что на квантовых компьютерах можно эффективно решать задачи, для которых ещё не существует эффективных алгоритмов в классической вычислительной парадигме. Например, используя классические вычисления, невозможно эффективно решить задачу факторизации. В квантовых же вычислениях используется алгоритм Шора, который позволяет за полиномиальное время решить задачу факторизации. Одновременно с этим были обнаружены и другие задачи, которые решаются эффективней на квантовых компьютерах. Именно поэтому квантовая информатика переживает такой бурный рост.

Основные теоретические сведения

Фундаментальным понятием в области квантовых вычислений и квантовой информации является понятие квантового бита (далее - кубита) [1]. Кубит может находиться в состоянии $|0\rangle$, $|1\rangle$ или суперпозиции состояний, являющейся линейной комбинацией состояний кубита.

Изменения, происходящие с квантовыми состояниями, описываются при помощи квантовых вычислений. Можно выделить

следующие принципы квантовых вычислений [2]:

– *Обратимость вычислений.* Согласно квантовой механике, ее законы обратимы во времени. Значит квантовые преобразования должны быть также обратимы во времени.

– *Избыточность.* Для восстановления исходных данных количество выходов в квантовых логических элементах должно равняться количеству входов.

– *Отсутствие циклов.* Обратимость вычислений приводит к тому, что в квантовых преобразованиях не может быть циклов и возвратов назад.

– *Квантовый параллелизм.* Квантовый параллелизм позволяет вычислять функцию $f(x)$ для многих различных значений X одновременно. Благодаря тому, что квантовые биты находятся в суперпозиции состояний, одна и та же задача решается параллельно для большого количества данных.

– *Квантовая запутанность.* Запутанным состоянием пары кубитов называется такое состояние, в котором имеется постоянная связь между физическими величинами, относящимися к разным кубитам.

2. Алгоритм Саймона

Для решения задачи компьютеру необходимо выполнить определенную последовательность операций. Описание этой

последовательности называют алгоритмом решения задачи [3]. Для решения задачи на квантовом компьютере создают квантовые алгоритмы, которые в отличие от классических учитывают законы квантовой физики. На данный момент было разработано около шестидесяти квантовых алгоритмов [4].

Рассмотрим квантовый алгоритм Саймона, который позволяет определить период некоторой функции. Для классических вычислений поиск периода функции является сложной задачей. В среднем случае потребуется $O(2^n)$ вызовов функции, прежде чем определить период этой функции. А квантовый алгоритм, в отличие от классического, способен найти период функции за линейное количество вызовов функции.

Задачу Саймона можно сформулировать следующим образом: дана двоичная функция $f: \{0, 1\}^n \rightarrow \{0, 1\}^n$. Известно, что существует некоторое число a , которое называется периодом, такое, что для любой пары различных входных значений x и y функция f возвращает одинаковое значение, если $y = x \oplus a$. Необходимо найти период a [5].

Задача, которую решает алгоритм Саймона не имеет большого прикладного значения, однако данный алгоритм стал осно-

вой других важных квантовых алгоритмов, например, алгоритмы Шора: факторизации и нахождения дискретного логарифма.

3. Реализация квантового алгоритма Саймона

Для реализации квантового алгоритма Саймона была выбрана сервис-ориентированная архитектура. Под сервис-ориентированной архитектурой (SOA) понимается модульный подход к разработке программного обеспечения, использующий слабо связанные и легко заменяемые компоненты. В данной архитектуре подразумевается, что клиент имеет минимум функций, он может только вызывать сервисы и отображать данные. Вся бизнес-логика реализуется набором слабо связанных сервисов. Сервисы взаимодействуют с клиентами и между собой, используя SOAP, HTTP и другие Internet-протоколы. Вся бизнес-логика, которая представляет собой квантовые вычисления, реализуется набором сервисов, а проверка введенных данных, их интерпретация и вывод осуществляются на стороне клиента. Введенные пользователем данные по протоколу передаются сервису, который выполняет квантовые вычисления. Полученный результат передается клиенту.

На рисунке 1 представлена архитектура проектируемой системы.

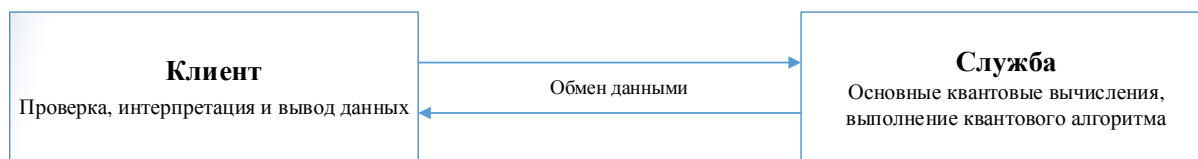


Рис. 1. Сервис-ориентированная архитектура

При реализации алгоритма Саймона было использовано два класса: *StartSimon* и *Simon*. В *StartSimon* происходит проверка и подготовка входных данных, а также вывод результатов в виде графика. *Simon* вы-

полняет квантовую часть алгоритма Саймона.

На рисунке 2 показана последовательность действий, необходимых для выполнения алгоритма Саймона.

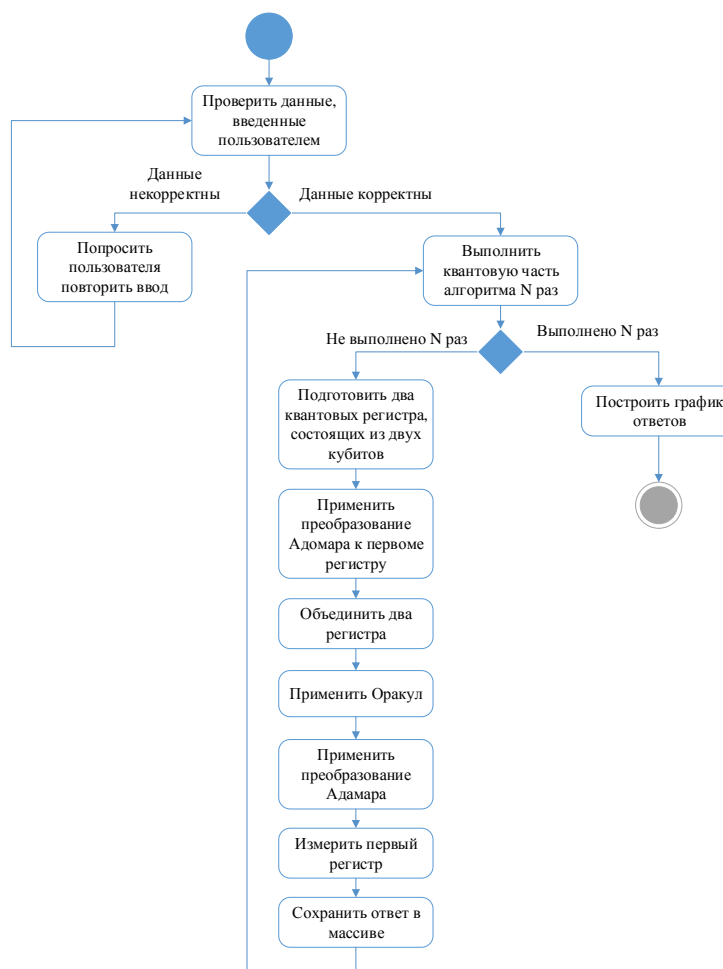


Рис. 2. Алгоритм Саймона

Выполнение алгоритма Саймона начинается с проверки данных, которые были введены пользователем. Если данные некорректны, тогда система должна попросить пользователя повторить ввод.

Если введенные данные корректны, тогда система переходит к выполнению

квантовой части алгоритма Саймона. Квантовая часть должна быть выполнена N раз, где N указывается пользователем.

После квантовых преобразований система переходит к построению графика, на основе полученного массива ответов (рисунки 3).

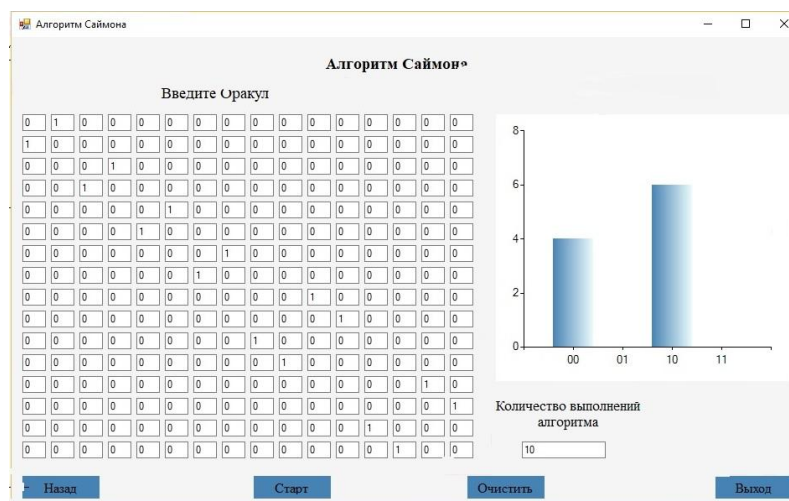


Рис. 3. Тестирование алгоритма Саймона

Заключение. В данной статье представлено моделирование квантового алгоритма Саймона на классическом компьютере. Для реализации алгоритма была использована библиотека квантовых вычислений на С# - Quantum.NET, которая была выпущена в 2017 году. Данная библиотека позволяет манипулировать кубитами и моделировать квантовые цепи. Она значительно упрощает проектирование регистров и оракулов.

В результате проведенного исследования были сделаны следующие выводы:

1. В рамках квантовых вычислений для некоторых задач можно реализовывать бо-

лее эффективные алгоритмы, чем в классических вычислениях.

2. Создание квантовых компьютеров позволит решить проблему экспоненциального роста сложности алгоритмов.

3. Эмуляция алгоритмов возможна на классических компьютерах, но при этом не было обнаружено никакой выгоды по сравнению с классической вычислительной моделью.

4. Квантовые алгоритмы эффективны только на квантовых компьютерах и на больших входных данных.

Библиографический список

1. Калачев А.А. Квантовая информатика в задачах: учеб.-метод. пос. / А.А. Калачев. – Казань: Казан. ун-т, 2012. – 48 с.
2. Нильсен М., Чанг И. Квантовые вычисления и квантовая информация. Пер. с англ. – М.: Мир, 2006. – 824 с.
3. Дасгупта С., Пападимитриу Х., Вазирани У. Алгоритмы. Пер. с англ. под ред. А. Шеня. — М.: МЦНМО, 2014. — 320 с.
4. Stephen Jordan. Quantum algorithms zoo. URL:<https://math.nist.gov/quantum/zoo/> (дата обращения: 17.02.2018).
5. Душкин Р. В. Квантовые вычисления и функциональное программирование. – 2014. – 318 с.

SIMULATION OF QUANTUM ALGORITHM OF SIMON ON A CLASSICAL COMPUTER

M.A. Shemyakina, *graduate student*

Institute of service and entrepreneurship (branch) of DSTU in Shakhty (Russia, Shakhty)

Abstract. *The article is devoted to the analysis of the fundamental principles of quantum computing: quantum bits, superposition, basic quantum elements. The relevance of the work is justified by the fact that a number of tasks cannot be solved with the help of classical computers. As a result of the search for a solution to this problem, quantum computer science has emerged. This article discusses the possibility of creating a program that allows you to simulate quantum computing, namely, the Simon quantum algorithm on a classical computer. Simon's quantum algorithm allows to determine the period of a certain function a linear number of function calls.*

Keywords: *quantum informatics, quantum computing, quantum bit, quantum elements, Simon's quantum algorithm.*

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА УЯЗВИМОСТИ ИНФОРМАЦИИ В КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

А.С. Бондаренко, магистрант

П.К. Ярыгин, магистрант

М.А. Турилов, магистрант

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ)
(Россия, г. Москва)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11336

Аннотация. В данной статье проводится обзор существующих методик анализа уязвимости информации в организации. На основе существующих решений составляется методика для оценки рисков информационной безопасности в кредитных организациях. Согласно составленной методике описывается процесс оценки и анализа информационной безопасности банка. На основе полученных результатов приводится перечень мер по снижению рисков информационной безопасности кредитной организации.

Ключевые слова: информационная безопасность, актуальные угрозы, оценка рисков, уязвимость, защита информации.

На данный момент проблеме, связанной с анализом рисков информационной безопасности отводится большое внимание. Причины следующие. Во-первых, это непрекращающийся рост различных технологий, которыми пользуются современные компании. Во-вторых, повышается ценность информации, которая появляется и используется во время работы организации.

Среди различных видов организаций следует выделить особое место банковской сфере. Причиной этому является то, что информация, которая генерируется и обрабатывается в этой сфере, имеет особую ценность. Эта ценность достигается за счет того, что огромный пласт всех данных, которыми оперируют кредитные организации – это персональные данные клиентов. Если не обеспечить достойную защиту персональных данных возникает риск возможного доступа злоумышленников к финансовым ресурсам клиента. Помимо риска, связанного с уязвимостью денежных средств, существует банковская тайна [1]. Основная суть этого понятия состоит в том, чтобы не разглашать сведения о счетах и вкладах своих клиентов, а также сведения о банковских операциях по счетам и сделках в интересах клиентов, разглашение которых может разрушить право последних на неприкосновенность частной

жизни (ФЗ «О банках и банковской деятельности») [2].

Несмотря на важность и ценность данных, которыми оперируют кредитные организации, на данный момент не существует стандартизированной методики для анализа уязвимости информации, оценки рисков, которая была бы обязательной к использованию всеми банками РФ [3].

Существующие методики анализа и оценки рисков информационной безопасности

CCTA Risk Analysis and Management Method (CRAMM). Эту методику можно считать одной из первых на рынке анализа уязвимостей. В ее основе заложены процедуры определения как качественного анализа рисков, так и количественного. В данной методике имеется два способа проведения оценки анализа рисков. Это обеспечение базового уровня информационной безопасности и полный анализ рисков. В зависимости от того, какая задача стоит, определяется способ оценки рисков ИБ.

Facilitated Risk Analysis Process (FRAP) представляет собой методику для качественной оценки рисков. Поиск и анализ уязвимостей, согласно методике FRAP, состоит из пяти этапов.

1. На первом шаге с помощью технической документации, различного анализа

сетей определяется список активов, которые являются наиболее уязвимыми.

2. На втором шаге происходит идентификация угроз.

3. На третьем этапе, когда уже определен перечень потенциальных угроз, необходимо провести анализ для каждого риска. Под анализом имеется ввиду частота возникновения риска, а также масштаб ущерба, который понесет организация в случае реализации этого риска. Таким образом вероятность возникновения угрозы может принимать значения: High Probability, Medium Probability, Low Probability. Ущерб принимает значения: High Impact, Medium Impact, Low Impact. На основе этих параметров, задается матрица определения уровня риска [5].

Risk Advisor – ПО, представленное компанией MethodWare. Данная методика состоит из пяти этапов.

1. Описание контекста. Первым делом нужно описать общее взаимодействие, как внутреннее, так и внешнее, организации. Необходимо описать это взаимодействие с различных сторон. Основными параметрами, которые необходимо учитывать для построения модели, являются стратегические, организационные, бизнес цели.

3. Описание рисков. Для стандартизации процедуры принятия решений, которые связаны с рисками, нужно стандартизировать информацию, которая по ним имеется. Во многих моделях, которые уже были рассмотрены в работе, используется матрица рисков. В данной модели применяется схожая матрица, однако, в ней также учитывается связь каждого элемента системы с другими составляющими.

4. Описание угроз. Составляется список угроз, после чего происходит классификация согласно качественной шкале. После чего происходит сопоставление угрозы с риском ее реализации.

5. Оценка ущерба. На этом этапе происходит описание событий, которые связаны с различными возможными инцидентами в ИБ. После чего происходит оценка рисков и оценка ущерба, который вызвали эти события.

6. Анализ проделанной работы. Это завершающий этап методики, на котором

формируется детализированный отчет, составляется граф рисков [6].

RiskWatch – решение, представленное американской кампанией RiskWatch. В методике реализовано четыре этапа:

1. Подготовительный этап. На первом шаге происходит определение предмета исследования.

2. Детальное описание. На втором шаге происходит детальное описание всех составляющих системы. Под детальным описанием понимается определение ресурсов, типов угроз, потерь при реализации тех или иных рисков

3. Количественная оценка рисков. Для количественной оценки необходимо сопоставить угрозы и уязвимости с возможными потерями. Для каждого риска необходимо рассчитать математическое ожидание потерь за год.

4. Составление отчетности. Это заключительный этап, на котором происходит сбор информации, полученной на первом, втором и третьем шаге. Генерируются отчеты, в которых указаны защищаемые ресурсы, возможные угрозы, а также ожидаемые убытки, в случае реализации этих угроз [7].

ГРИФ представляет собой средство для комплексного анализа уязвимостей и выявления рисков. Данное программное обеспечение разработано компанией Digital Security. В основе данной методики лежит два различных приема, позволяющих оценивать риски ИБ: «модель угроз и уязвимостей» и «модель информационных потоков».

Как и все методики, посвященные анализу уязвимостей и оценке риска ИБ, программный комплекс ГРИФ имеет несколько этапов. На начальном этапе происходит подробное описание информационной системы. Определяются элементы системы, которые оперируют ценной информацией, а также защитные средства и группы пользователей с различными правами доступа. Собрав всю необходимую информацию, можно построить подробную архитектурную модель ИС компании. На основе этой модели уже можно проводить анализ уязвимости информации и составлять оценку рисков [8].

Анализ уязвимостей и оценка рисков информационной безопасности кредитной организации

Для определения оценки рисков информационной безопасности будут использованы такие методики, как RiskWatch, CRAMM и ГРИФ.

Комплексный анализ и оценка рисков даже небольшой части информационной системы банка – это крайне сложная и ответственная задача. В данной работе будет проведена качественная и количественная оценка риска от реализации двух угроз, связанных с получением доступа к ресурсу. При расчете будем использовать метод анализа угроз и уязвимостей.

Первый этап – подготовительный. Определяем критерии принятия риска. Риск является допустимым, если на этапе качественной оценки риска ему будет присвоена оценка 1 или 2 по шкале от 1 до 7.

Определяем границы исследуемой системы. В связи с тем, что мы ограничены в информации обо всей ИС банка, рассмотрим в качестве исследуемой системы рабочее место сотрудника.

Второй этап – более подробное описание исследуемой системы. В силу того, что мы рассматривает исследуемую ИС с позиции рабочего места сотрудника, выделим самые значительные ресурсы и наиболее ценную информацию в них.

Таблица 1. Главные ресурсы организации

Класс ресурса	Ресурс	Информация	Критичность ресурса, D
Аппаратный	Рабочая станция	Финансовая отчетность	$D_c = 10$
		Конфиденциальная информация о работе отдела	$D_a = 2$
		Персональные данные клиентов	$D_i = 5$
		Инф. о счетах	
		Инф. о транзакциях	
		Корпоративная электронная почта	
Программный	SAS Enterprise Guide	Персональные данные клиентов	$D_c = 10$
		Инф. о счетах	$D_a = 3$
		Инф. о транзакциях	$D_i = 4$
	Lotus Notes	Корпоративная электронная почта	$D_c = 10$
			$D_a = 7$
	MyClient	Персональные данные клиентов	$D_i = 4$
Финансовая отчетность		$D_c = 10$	
		$D_a = 9$	

Далее составим перечень угроз и уязвимостей, через которые могут быть реализованы данные угрозы (табл. 2).

Таблица 2. Уязвимости ресурса «Рабочая станция»

Угроза	Уязвимость	Критичность реализации угрозы, ER	Вероятность реализации угрозы, P(V)
Халатность сотрудника: покинул рабочее место без выхода из системы.	Автоматический выход из системы происходит только через 10 минут бездействия пользователя	$ER_c = 70\%$	$P(V)_c = 4\%$
		$ER_a = 10\%$	$P(V)_a = 1\%$
		$ER_i = 50\%$	$P(V)_i = 1\%$
Получение обслуживающим персоналом логина и пароля сотрудника. Результат: открыт доступ к информации	Недостатки организационных мер защиты: сотрудник хранит логин и пароль под клавиатурой	$ER_c = 70\%$	$P(V)_c = 2\%$
		$ER_a = 10\%$	$P(V)_a = 1\%$
		$ER_i = 50\%$	$P(V)_i = 1\%$
	Недостатки организационных мер защиты: обслуживающий персонал работает в то же время, когда и основные сотрудни-	$ER_c = 70\%$	$P(V)_c = 1\%$
		$ER_a = 10\%$	$P(V)_a = 1\%$
		$ER_i = 50\%$	$P(V)_i = 1\%$

Третий этап – оценка рисков. Определяем уровень риска качественным методом:

Переводим показатели ER и P(V) из процентов в качественные показатели следующим образом:

Таблица 3. Перевод показателей из количественных в качественные величины

ER		P(V)	
0 – 20%	Очень низкий	0 – 33%	Низкий
21 – 40%	Низкий		
41 – 60%	Средний	34 – 66%	Средний
61 – 80%	Высокий		
81 – 100%	Очень высокий	67 – 100%	Высокий

По матрице оценки рисков методики CRAMM смотрим, какому уровню соответствует риск реализации угрозы через

определенную уязвимость. Результат качественной оценки показан в таблице 4.

Таблица 4. Результаты качественной оценки рисков

Угроза	Уязвимость	Критичность реализации угрозы, ER	Вероятность реализации угрозы, P(V)	Качественная оценка
Халатность сотрудника: покинул рабочее место без выхода из системы. Результат: открыт доступ к информации	Автоматический выход из системы происходит только через 10 минут бездействия пользователя	ER_c - "высокий"	$P(V)_c$ - "низкий"	6
		ER_a - "очень низкий"	$P(V)_a$ - "низкий"	5
		ER_i - "средний"	$P(V)_i$ - "низкий"	6
Получение обслуживающим персоналом логина и пароля сотрудника. Результат: открыт доступ к информации	Недостатки организационных мер защиты: сотрудник хранит логин и пароль под клавиатурой	ER_c - "высокий"	$P(V)_c$ - "низкий"	6
		ER_a - "очень низкий"	$P(V)_a$ - "низкий"	5
		ER_i - "средний"	$P(V)_i$ - "низкий"	6
	Недостатки организационных мер защиты: обслуживающий персонал работает в то же время, когда и основные сотрудники – есть возможность подсмотреть логин и пароль при вводе	ER_c - "высокий"	$P(V)_c$ - "низкий"	6
		ER_a - "очень низкий"	$P(V)_a$ - "низкий"	5
		ER_i - "средний"	$P(V)_i$ - "низкий"	6

Таким образом, качественный анализ в ходе исследования дает понять, что ни один риск не является приемлемым. Поэтому на этом этапе необходимо провести количественную оценку. Входные данные для количественной оценки приведены в таблице 4. Для начала произведем расчет уровня угроз по каждой базовой уязвимости:

$$Th = \frac{ER}{100} \times \frac{P(V)}{100}, \quad (1)$$

$$Th1_c = \frac{70}{100} \times \frac{4}{100} = 0.028,$$

$$Th1_a = \frac{10}{100} \times \frac{1}{100} = 0.001,$$

$$Th1_i = \frac{50}{100} \times \frac{1}{100} = 0.005,$$

$$Th2,1_c = \frac{70}{100} \times \frac{2}{100} = 0.014,$$

$$Th2,1_a = \frac{10}{100} \times \frac{1}{100} = 0.001,$$

$$Th2,1_i = \frac{50}{100} \times \frac{1}{100} = 0.005,$$

$$Th2,2_c = \frac{70}{100} \times \frac{1}{100} = 0.007,$$

$$Th2,2_a = \frac{10}{100} \times \frac{1}{100} = 0.001,$$

$$Th2,2_i = \frac{50}{100} \times \frac{1}{100} = 0.005,$$

где ER – критичность реализации угрозы в процентах;

P(V) – вероятность реализации угрозы в процентах;

Th1 – параметр, определяющий реализацию первой угрозы (табл. 2);

Th2,1 – параметр, определяющий реализацию второй угрозы по первой уязвимости (табл. 2);

Th2,2 – параметр, определяющий реализацию второй угрозы по второй уязвимости (табл. 2);

индексы с, i, а показывают, на каком из базовых уровней проводился анализ угрозы: конфиденциальность целостность или доступность.

Теперь необходимо рассчитать уровень угрозы по всем уязвимостям:

$$CTh = 1 - \prod_{k=1}^n (1 - Th_k), \quad (2)$$

$$CTh2_c = 1 - (1 - 0.014) \times (1 - 0.007) = 0.021,$$

$$CTh2_a = 1 - (1 - 0.001) \times (1 - 0.001) = 0.002,$$

$$CTh2_i = 1 - (1 - 0.005) \times (1 - 0.005) = 0.01,$$

где Th – угроза по одной уязвимости;

CTh – значение уровня угрозы по всем уязвимостям.

Индексы с, i, а показывают, на каком из базовых уровней проводился анализ угрозы: конфиденциальность целостность или доступность. Первая угроза может быть реализована лишь через одну уязвимость, поэтому расчет проводился только для второй.

Теперь необходимо рассчитать уровень угроз для ресурса в целом для каждой из трех базовых угроз:

$$CThR = 1 - \prod_{k=1}^n (1 - CTh_k), \quad (3)$$

$$CThR_c = 1 - (1 - 0.028) \times (1 - 0.021) = 0.048,$$

$$CThR_a = 1 - (1 - 0.001) \times (1 - 0.002) = 0.003,$$

$$CThR_i = 1 - (1 - 0.005) \times (1 - 0.01) = 0.015,$$

где CTh – значение уровня угрозы по всем уязвимостям;

CThR – значение уровня угрозы в рамках всего ресурса.

Индексы с, i, а показывают, на каком из базовых уровней проводился анализ угрозы: конфиденциальность целостность или доступность.

Рассчитаем риск для ресурса по каждой из базовых угроз:

$$R = CThR \times D, \quad (4)$$

$$R_{total} = \left(1 - \left(\left(1 - \frac{R_c}{100}\right) \times \left(1 - \frac{R_a}{100}\right) \times \left(1 - \frac{R_i}{100}\right)\right)\right) \times 100, \quad (5)$$

$$R_c = 0.048 \times 10 = 0.48,$$

$$R_a = 0.003 \times 2 = 0.006,$$

$$R_i = 0.015 \times 5 = 0.075,$$

$$R_{total} = \left(1 - \left(\left(1 - \frac{0.48}{100}\right) \times \left(1 - \frac{0.075}{100}\right) \times \left(1 - \frac{0.006}{100}\right)\right)\right) \times 100 = 0.56,$$

где R_a, R_b, R_c – риск по каждой базовой угрозе;

R_{total} – итоговое значение риска по всем трем базовым угрозам.

Для оценки критичности ресурса по каждой из трех базовых угроз в методике используется ранжирование по уровням от

1 до 10. Такое решение было принято для того, чтобы сделать методику более гибкой. Для оценки финансовой составляющей каждому из уровней необходимо сопоставить денежный эквивалент и на последнем шаге просто просуммировать значения по каждой из базовых угроз.

Выводы

В ходе данной работы был проведен анализ уязвимостей информации и осуществлена оценка рисков информационной безопасности кредитной организации. Расчет качественной и количественной оценки рисков производился по комбинированной методике, основные принципы которой были заимствованы из ГРИФ и CRAMM. В качестве объекта исследова-

ния был выбран такой ресурс, как рабочая станция сотрудника кредитного отдела, по которому были получены следующие значения общий уровень угроз по ресурсу для каждого из трех базовых типов угроз:

$$R_c = 0.48;$$

$$R_a = 0.006;$$

$$R_i = 0.075;$$

где R_c, a, i – риск по ресурсу для каждого из трех базовых типов угроз.

Самый высокий показатель общего уровня угроз – показатель конфиденциальности. Это объясняется критичностью реализации угрозы выбранного ресурса.

Библиографический список

1. *Федеральный закон* от 02.12.1990 N 395-1 (ред. от 01.05.2017) "О банках и банковской деятельности" СПС КонсультантПлюс [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/CGI/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=37570> (Дата обращения 01.05.2019).
2. *Рекомендации в области стандартизации* Банка России "Обеспечение информационной безопасности организаций банковской системы российской федерации. Методика оценки рисков нарушения информационной безопасности" (РС БР ИББС -2.2 -2009) [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://www.cbr.ru/credit/Gubzi_docs/met, свободный // (Дата обращения 03.05.2019).
3. *Полякова Т.А.* Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: Учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2017. – С. 54-56.
4. *Мельников В. П.* Информационная безопасность и защита информации / В. П. Мельников. – М.: Издат. центр «Академия», 2008. – 336 с.
5. *Варлатый С. К.* Аппаратно-программные средства и методы защиты информации / С.К. Варлатый. – Владивосток : ДВПИ, 2007. – 318 с.
6. *Баранова Е.К.* Методики анализа и оценки рисков информационной безопасности // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 3: Образовательные ресурсы и технологии. 2015. № 1 (9). С. 73–79.
7. *Баранова Е.К., Чернова М.* Сравнительный анализ программного инструментария для анализа и оценки рисков информационной безопасности // Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы. 2014. № 4. С. 160-168.
8. *Портал информационной безопасности* [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.content-security.ru (Дата обращения 20.05.2019).

ANALYSIS AND EVALUATION OF THE VULNERABILITY OF INFORMATION IN CREDIT INSTITUTIONS

A.S. Bondarenko, *graduate student*

P.K. Yarygin, *graduate student*

M.A. Turilov, *graduate student*

National research nuclear university "MEPhI" (NRNU MEPI)
(Russia, Moscow)

***Abstract.** This article reviews existing methods of analyzing information vulnerability in an organization. On the basis of existing solutions, a methodology is developed for assessing information security risks in credit institutions. According to the compiled method describes the process of assessing and analyzing information security of the bank. Based on the results obtained, a list of measures to reduce the risks of information security of a credit institution is provided.*

***Keywords:** information security, current threats, risk assessment, vulnerability, information protection.*

ОЦЕНКА РИСКОВ АКТУАЛЬНЫХ УГРОЗ ПРИ ЧИПИРОВАНИИ ЧЕЛОВЕКА

А.С. Бондаренко, магистрант

П.К. Ярыгин, магистрант

М.А. Турилов, магистрант

**Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ)
(Россия, г. Москва)**

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11337

***Аннотация.** В данной статье приводится описание текущей ситуации в сфере чипирования человека и рассматривается тенденция развития мирового законодательства по использованию электронных носителей информации в качестве документов, удостоверяющих личность. Также проводится обзор существующих методов обеспечения безопасности персональных данных при чипировании человека и проводится оценка рисков актуальных угроз безопасности данных при реализации этих актуальных угроз при чипировании человека.*

***Ключевые слова:** чипирование, актуальные угрозы, оценка рисков, микрочип, защита информации.*

Современные технологии коммуникации, управления, сбора и хранения информации о всех сферах жизни общества прочно вошли в нашу жизнь. Способы сбора и обмена информацией, разнообразны и сложны. Польза от такой информатизации неопределима для общества и цивилизации.

Обладая целым рядом притягательных для пользователя свойств, чипы, вживляемые под кожу человеку, вытесняют традиционные технологии и находят всё новые и новые области применения. Трудно перечислить все известные на сегодняшний день пользовательские сценарии: это и банковские приложения, и здравоохранение, и транспортные услуги, и системы безопасности, и многое другое.

В последние годы наблюдается тенденция развития мирового и российского законодательства по использованию электронных носителей информации в качестве документов, удостоверяющих личность, а также повсеместным распространением компьютерных информационных, банковских, платёжных и других видов систем, а также отдельных прикладных программ, допускающих использование биочипа в качестве средства идентификации пользователя.

Сегодня все развитые страны мира переходят к информационному обществу,

формирование которого признается неизбежным этапом развития человечества. По современным воззрениям информационное общество – это такое общество, в котором производство и потребление информации является важнейшим видом деятельности, а информация признается наиболее значимым ресурсом, новые информационные и телекоммуникационные технологии и техника становятся базовыми технологиями и техникой, а информационная среда наряду с социальной и экологической – новой средой обитания человека. Интерес к проблемам информационного общества существует уже в течение последних двадцати лет.

Шаги развития информационного общества

На Всемирной встрече на высшем уровне по вопросам глобального информационного общества в Женеве в 2003 году были приняты два документа, подписанных в том числе и Россией [1]:

– «Декларация принципов: построение информационного общества – глобальная задача в новом тысячелетии»;

– «План действий по построению глобального информационного общества».

На этой встрече было решено, что государства берут на себя обязанность по созданию электронного правительства, которое выстраивается по единым междуна-

родным стандартам на единой информационной и программной платформе.

Первым стратегическим документом, определившим направления развития информационного общества в России, стала Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации, утвержденная Президентом Российской Федерации [2]. Она положила начало интенсивному использованию органами государственной власти Российской Федерации, бизнесом и гражданами информационных и коммуникационных технологий. Электронные средства массовой информации, информационные системы, социальные сети, доступ к которым осуществляется с использованием сети «Интернет», стали частью повседневной жизни россиян. Согласно Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 года №203 [2], пользователями российского сегмента сети «Интернет» в 2016 году стали более 80 млн. человек.

Нынешний уровень развития информационных технологий и их применение в органах государственной власти дает возможность введения более защищенных удостоверений личности и поддержки технологической инфраструктуры, чтобы гарантировать идентификацию личности с помощью не только физических, но и электронных способов подтверждения личности, а также создать единую реестр-систему идентификации граждан РФ.

Стоит отметить, что электронные носители информации уже используются для идентификации личности в документах, удостоверяющих личность, по которым граждане Российской Федерации осуществляют выезд за пределы государства и въезд на его территорию, а также в визах, видах на жительство, проездных документах беженца.

В рамках реализации Концепции создания государственной системы изготовления, оформления и контроля паспортно-визовых документов нового поколения, которые содержат электронный носитель информации, одобренной Распоряжением Правительства Российской Федерации

№277-р от 15 марта 2005 года [5], Указом Президента РФ от 19 октября 2005 года №1222 «Об основных документах, удостоверяющих личность гражданина Российской Федерации за пределами территории Российской Федерации, содержащих электронные носители информации» [6] был введен в действие паспорт гражданина Российской Федерации, дипломатический паспорт и служебный паспорт, являющиеся основными документами, удостоверяющими личность гражданина Российской Федерации за пределами территории Российской Федерации, содержащие электронные носители информации (паспорта нового поколения).

18 ноября 2005 года было принято Постановление Правительства РФ №687 [7], которое сообщает, что в качестве электронного носителя информации о владельце паспорта будет использоваться микросхема с бесконтактным интерфейсом памятью 64 кб.

Перечисленные обстоятельства говорят о будущем повсеместном использовании электронных документов, удостоверяющих личность, в телах людей. Самым популярным средством такого рода является микрочип на радиочастотной идентификации. Однако существует существенная проблема при использовании аппаратных средств такого рода – угроза безопасности персональных данных, хранящихся на чипе. К этому вопросу стоит отнестись ответственно. Далее представлен анализ актуальных угроз данным и проведена оценка рисков при возможной реализации этих угроз.

Данные, которые могут находиться на чипе порой могут содержать информацию, намного более важную, чем та, которую можно узнать у человека лично. К этому вопросу стоит отнестись ответственно, поэтому необходимо всячески обеспечивать защиту этих персональных данных. Далее проведен анализ актуальных угроз безопасности сведениям, хранящимся на чипах, и оценка рисков при использовании технологии чипирования.

Существующие методы обеспечения безопасности данных

Важнейшим аспектом разработки и эксплуатации автоматизированной системы, использующей микрочипы, является обеспечение безопасности информации, хранящейся и обрабатываемой на чипе как в период его взаимодействия с терминальным оборудованием, так и в то время, когда чип находится в пассивном состоянии. В указанной проблеме можно выделить два аспекта:

- проблема защиты информации, технологический цикл обработки которой включает этап нахождения на чипе;

- проблема собственной безопасности микрочипа, которая, в свою очередь, включает защиту от взлома и подделки чипа различными методами.

Решение проблемы состоит, прежде всего, в комплексном подходе к этому вопросу. В связи с этим представляется целесообразным всю совокупность используемых методов обеспечения безопасности разделить на следующие группы:

1) Защита от физических методов атаки и подделки:

- а) первым и самым очевидным методом физической защиты чипа является его вживление под кожу в руку человека, это очень затрудняет кражу, а также физическое уничтожение микрочипа;

- б) интегральная микросхема биочипа строится по принципу «защищённого модуля», т.е. любое физическое вмешательство, «вскрытие» модуля приводит к немедленному обнулению, стиранию всей хранимой в памяти информации либо чип аппаратно блокируется;

- в) на поверхность защищённого модуля наносится специальное защитное покрытие (металлизированное или оптически непрозрачное) с целью предотвращения возможности «прочтения» содержимого чипа оптическим микроскопом высокого разрешения. Остаётся возможность чтения данных электронным микроскопом, но этот способ очень дорог и, вероятнее всего, окажется нецелесообразным по экономическим соображениям.

2) Аппаратно-программные методы защиты микрочипа:

- а) Функции безопасности ОС – в связи с многофункциональностью чипа и его ра-

боты в среде нескольких автоматизированных систем операционная система чипа должна обладать рядом особенностей, связанных с разделением оперативной памяти между различными приложениями:

- ОС должна обеспечивать защиту системной памяти от всех приложений и области приложений в EEPROM друг от друга;

- ОС должна обеспечивать защиту областей RAM от взаимного проникновения приложений.

Кроме того, ОС должна контролировать обмен данными с внешними устройствами:

- б) Защищённая файловая система – иерархическая файловая система наиболее естественным образом соответствует режиму работы многофункционального чипа. Каждая прикладная система использует для хранения своих кодов и данных отдельный каталог ФС, в котором, в свою очередь, могут быть выделены подкаталоги для хранения данных отдельных приложений. Также данный тип операционной системы обладает рядом других преимуществ:

- при создании каждого файла на этапе записи прикладного ПО на чип, в зависимости от назначения файла, определяются права доступа к нему. Они записываются в PROM и уже не могут быть изменены в процессе эксплуатации. Определены три варианта прав доступа: чтение файла, обновление файла (обновление записей), администрирование (создание/удаление, чтение/запись);

- для файлов могут дополнительно определяться условия доступа, которые могут меняться в процессе эксплуатации чипа и контролируются ОС, к примеру, PRO (Protected) – выполнение команды, запрашивающей доступ к защищаемым данным, должно выполняться в защищённом режиме (в частности, обязательно используются криптографические механизмы для проверки целостности – MAC (Message Authentication Code).

3) Криптографические методы защиты:

- а) Функция шифрования – чип может содержать аппаратно реализованные алго-

ритмы симметричного шифрования (чаще всего DES) с отдельной областью памяти для хранения ключей (такой модуль часто называют «карманным шифратором», «шифровальной машинкой» и т.д.), что позволяет организовать защищённый обмен данными. Реализуются стандарты, принятые в Российской Федерации в соответствии с ГОСТ 34.10-2012 [8] и ГОСТ 34.11-2012 [9].

б) Аутентификация – данный механизм включает в себя аутентификацию чипа для ридера, с которым он работает и аутентификацию ридера для чипа (последнее является необязательным, зависит от конкретной системы).

в) Проверка целостности сообщений – применяется механизм подсчёта контрольных сумм (CRC) сообщений, передаваемых между чипом и ридером.

Оценка рисков при реализации актуальных угроз безопасности

Помимо рассмотренных, необходимо отметить организационно-технические и нормативные методы, но их подробное рассмотрение выходит за рамки данной работы, поскольку они скорее имеют отношение к автоматизированной системе в целом, чем к конкретному её элементу, каковым являются чипы.

В качестве нарушителя информационной безопасности, рассматривается нарушитель, который не имеет непосредственного доступа к микрочипу. То есть предполагается, что он не может воздействовать на защищаемую информацию по техническим каналам утечки, так как объем информации, хранимой и обрабатываемой в чипе, является недостаточным для возможной мотивации нарушителя к осуществлению действий, направленных на

утечку информации по техническим каналам утечки. Такими нарушителями могут быть:

- разведывательные службы государств;
- криминальные структуры;
- физические лица (хакеры).

Помимо рассмотренного нарушителя, необходимо отметить также нарушителя, имеющего непосредственный доступ персональным данным после считывания их ридером в рамках обработки этих данных, но его рассмотрение выходит за рамки данной работы, поскольку скорее имеет отношение к автоматизированной системе в целом, чем к конкретному её элементу, каковым являются чипы.

Основываясь на «Базовой модели угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», утвержденной ФСТЭК России 15 февраля 2008 года [10], был составлен перечень актуальных угроз при использовании технологии чипирования, классифицируя их по способам реализации угроз безопасности персональных данных.

Также для каждой выявленной угрозы определим вероятность реализации данной угрозы, здесь и далее используя методику, описанную Сидоровым А.О. в работе «Модель и метод структурированной оценки риска при анализе информационной безопасности» [11]. Под вероятностью реализации угрозы понимается показатель, определяемый экспертным путем, который характеризует, насколько вероятным является реализация конкретной угрозы безопасности персональных данных в складывающихся условиях обстановки. Распределение числовых значений показателя уровня вероятности описано в таблице 1.

Таблица 1. Шкала значений уровня вероятности реализации угрозы

Уровень вероятности	Описание уровня
1	Очень низкий
2	Низкий
3	Средний
4	Высокий
5	Очень высокий

Аналогично проведем анализ воздействия, т.е. определим уровень неблагоприятного воздействия (ущерба), как результата успешного использования уязвимостей системы источником угроз, также основываясь на вышеупомянутой методике.

Перечень актуальных угроз безопасности персональных данных при использовании технологии чипирования:

3) Угрозы уничтожения, хищения информации путем физического доступа к чипу:

а) Кража чипа – угроза, осуществляющаяся путем несанкционированного физического доступа злоумышленника к чипу. Принимая во внимание, что чип вживляется под кожу его владельцу, то уровень вероятности реализации данной угрозы очень низкий, уровень ущерба при реализации очень высокий.

б) Физическое уничтожение чипа – угроза, осуществляющаяся путем несанкционированного физического доступа злоумышленника к чипу. Принимая во внимание, что чип вживляется под кожу его владельцу, то уровень вероятности реализации данной угрозы очень низкий, уровень ущерба при реализации очень высокий.

в) Угрозы сканирования, направленные на изучение структуры и принципов функционирования биочипа по готовому изделию («reverse engineering» – «обратная инженерия»). Принимая во внимание, что данная угроза может быть реализована лишь в специально оборудованных лабораториях, так как требуют специальных установок, стоимость которых очень высока, то уровень вероятности реализации данной угрозы низкий, уровень ущерба при реализации средний.

4) Угрозы хищения, несанкционированной модификации или блокирования информации за счет несанкционированного доступа (НСД) с применением программно-аппаратных и программных средств (в том числе программно-математических воздействий):

а) Копирование персональных данных, содержащихся на чипе – угроза, осуществляющаяся путем имитации злоумышленником процедуры считывания

данных при помощи ридера. Принимая во внимание, что дальность работы чипа составляет не более 20 см, что затрудняет процедуру несанкционированного воздействия на чип, а также применение криптографических методов защиты данных, то уровень вероятности реализации данной угрозы средний, уровень ущерба при реализации высокий.

б) Модификация информации, содержащейся на чипе – угроза, осуществляющаяся путем несанкционированного доступа нарушителя к перезаписываемым областям памяти чипа. Принимая во внимание, что дальность работы чипа составляет не более 20 см, что затрудняет процедуру несанкционированного воздействия на чип, а также применение криптографических методов защиты данных, то уровень вероятности реализации данной угрозы средний, уровень ущерба при реализации высокий.

в) Уничтожение информации, хранящейся на чипе – угроза, осуществляющаяся путем использования злоумышленником RFID-стирателя (электронное устройство, которое может перманентно отключить пассивный RFID-чип). Впервые представлен на выставке Chaos Communication Congress в 2005 году. Устройство создает мощное магнитное поле и, согласно закону электромагнитной индукции, в проводниках внутри чипа возбуждается электрический ток, который при высоких значениях может вывести из строя микросхему. Принимая во внимание, что дальность работы чипа составляет не более 20 см, что затрудняет процедуру несанкционированного воздействия на чип, а также высокую стоимость необходимого оборудования, то уровень вероятности реализации данной угрозы низкий, уровень ущерба при реализации очень высокий.

г) Вывод из строя канала связи со считывателем – угроза, осуществляющаяся путем заглушения злоумышленником радиочастотного канала, передающего электроэнергию на чип. Принимая во внимание, что дальность работы чипа составляет не более 20 см, что затрудняет процедуру несанкционированного воздействия на

чип, а также высокую стоимость необходимого оборудования, то уровень вероятности реализации данной угрозы низкий, уровень ущерба при реализации средний.

5) Угрозы непреднамеренных нарушений безопасности персональных данных, хранящихся на чипе, из-за угроз неантропогенного (сбоев аппаратуры из-за ненадежности элементов) характера:

а) Непреднамеренный выход чипа из строя – угроза, осуществляющаяся вследствие несовершенства аппаратно-программных средств, из-за которых может происходить нарушение целостности и доступности защищаемой информации. Принимая во внимание, что чип использует бесконтактную технологию передачи данных, и, как следствие, не имеет механических частей, которые быстро изнашиваются, то уровень вероятности реализации данной угрозы очень низкий, уровень ущерба при реализации очень высокий.

С целью определения наиболее актуального направления разрабатываемого

решения по повышению уровня защищенности персональных данных при чипировании человека оценим реальные риски, связанные с использованием данной технологии при помощи методов нечеткой логики.

Способ получения оценок риска для каждой - i -ой уязвимости, который можно использовать при расчете механизма оценки риска, заключается в следующем: вероятности угрозы и ущерба от угрозы перемножаются, а далее получившиеся значения ранжируются в определенном порядке. Получившиеся результаты умножения переменных уровня вероятности реализации - i -ой угрозы $P(i)$ и уровня ущерба от реализации -ой угрозы $S(i)$ и распределения получившихся оценок представлены в таблице 2, где результат перемножения $P(i)$ и $S(i)$ обозначается числами, а буквенные индексы соответствуют результатам распределения.

Таблица 2. Шкала ранжированных оценок риска

Ущерб от реализации угрозы $S(i)$	Уровень вероятности реализации угрозы $P(i)$				
	1(ОН)	2(Н)	3(С)	4(В)	5(ОВ)
1(ОН)	1(Н)	2(Н)	3(Н)	4(С)	5(С)
2(Н)	2(Н)	4(Н)	6(С)	8(В)	10(В)
3(С)	3(Н)	6(С)	9(В)	12(В)	15(К)
4(В)	4(С)	8(В)	12(В)	16(К)	20(К)
5(ОВ)	5(С)	10(В)	15(К)	20(К)	25(О)

В шкале оценки риска предусмотрены следующие уровни:

- Н – низкий (приемлемый);
- С – средний;
- В – высокий;
- К – критический;
- О – очень высокий (недопустимый).

При ранжировании риска (таблица 2) использовано следующее правило:

- Н – соответствует значениям риска от 1 до 3;
- С – соответствует значениям риска от 4 до 6;

– В – соответствует значениям риска от 8 до 12;

– К – соответствует значениям риска от 15 до 20;

– О – соответствует значению риска 25.

В таблице 3 приведены описания уровней рисков, с помощью которых происходит оценка степени риска в том случае, если проявится определенная уязвимость. Также в таблице 3 описаны действия, которые нужно предпринять при определенном уровне риска.

Таблица 3. Шкала рисков

Уровень риска	Описание риска и необходимые действия
Низкий (приемлемый)	Нужно установить, имеется ли возможность принять риск (либо же необходимо проводить корректирующие действия).
Средний	Нужно разработать план корректирующих мер и предпринять его в течение приемлемого промежутка времени.
Высокий	Нужно скорее принять план корректирующих действий и провести соответствующие действия, но система еще может продолжать работу.
Критический	Критический уровень риска – нужно принять меры по его уменьшению.
Очень высокий (недопустимый)	Система принимает недопустимый уровень риска – нужно прекратить использование технологии и принять кардинальные меры по уменьшению уровня риска.

Этот способ получения оценок риска можно представить следующим образом:

1) Входные данные:

$P(i)$ – уровень вероятности реализации -ой угрозы;

$S(i)$ – уровень ущерба от реализации -ой угрозы.

2) Выходные данные:

$R(i)$ – величина риска реализации -ой угрозы.

3) Правило вывода:

$$\begin{cases} R(i) = H, \mu[P(i)] * \mu[S(i)] \leq 3 \\ R(i) = C, 3 < \mu[P(i)] * \mu[S(i)] \leq 6 \\ R(i) = B, 6 < \mu[P(i)] * \mu[S(i)] \leq 12 \\ R(i) = K, 15 < \mu[P(i)] * \mu[S(i)] \leq 20 \\ R(i) = O, \mu[P(i)] * \mu[S(i)] = 25 \end{cases}$$

На основании оценок, представленных выше, составим таблицу данных для каждой угрозы, рассчитывая выходные данные в соответствии с обозначенным ранее правилом вывода (таблица 4):

Таблица 4. Оценка рисков при использовании технологии чипирования

Тип угроз безопасности персональных данных		$P(i)$	$S(i)$	$R(i)$
Угрозы уничтожения, хищения информации путем физического доступа к чипу				
1	Кража чипа	1(ОН)	5(ОВ)	5(С)
2	Физическое уничтожение чипа	1(ОН)	5(ОВ)	5(С)
3	Угрозы сканирования, направленные на изучение структуры и принципов функционирования биочипа по готовому изделию	2(Н)	3(С)	6(С)
Угрозы хищения, несанкционированной модификации или блокирования информации за счет НСД с применением программно-аппаратных и программных средств (в том числе программно-математических воздействий)				
1	Копирование информации, содержащейся на чипе	3(С)	4(В)	12(В)
2	Модификация информации, содержащейся на чипе	3(С)	4(В)	12(В)
3	Уничтожение информации, хранящейся на чипе	2(Н)	5(ОВ)	10(В)
4	Вывод из строя канала связи со считывателем	2(Н)	3(С)	6(С)
Угрозы непреднамеренных нарушений безопасности персональных данных, хранящихся на чипе, из-за угроз неантропогенного характера (сбоев аппаратуры из-за ненадежности элементов)				
1	Непреднамеренный выход чипа из строя	1(ОН)	5(ОВ)	5(С)

Таким образом, на основании полученных оценок можно сделать вывод о том, что наиболее опасными являются угрозы копирования, модификации и уничтожения персональных данных, хранящихся на чипе (высокий уровень риска), за счет несанкционированного доступа с применением программно-аппаратных и программных средств.

Выводы

Таким образом, важнейшим аспектом разработки и эксплуатации автоматизированной системы, использующей микрочипы, является обеспечение безопасности информации, хранящейся и обрабатываемой

на чипе как в период его взаимодействия с терминальным оборудованием, так и в то время, когда чип находится в пассивном состоянии. В указанной проблеме можно выделить два аспекта:

– проблема защиты информации, технологический цикл обработки которой включает этап нахождения на чипе;

– проблема собственной безопасности микрочипа, которая включает в себя защиту от взлома и подделки чипа различными методами.

Решение проблемы состоит в комплексном подходе к этому вопросу. На сегодняшний день применяется множество

средств защиты данных микрочипа: защита от физических методов атаки и подделки, аппаратно-программные методы защиты микрочипа, криптографические методы защиты.

Однако, оценка рисков реализации актуальных угроз показала, что уровень защищенности данных, хранящихся на чипе, все еще недостаточен и требует пристального внимания. Наиболее актуальным на-

правлением по повышению уровня защищенности персональных данных является снижение уровня рисков реализации угроз копирования, модификации и уничтожения персональных данных, хранящихся на чипе (высокий уровень риска), за счет несанкционированного доступа с применением программно-аппаратных и программных средств.

Библиографический список

1. *Всемирный саммит* по информационному обществу [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ifap.ru/library/book193.pdf> (дата обращения 03.05.2019).
2. *Консультант Плюс*. – Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/e91cc5f89aced60e19c6c6554fc03432f4ee971/ (дата обращения: 15.05.2019).
3. *Консультант Плюс*. – Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 г. №601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129336/ (дата обращения: 15.05.2019).
4. *Тулушев В.В.* Системы идентификации при предоставлении государственных и муниципальных услуг в РФ: реалии и перспективы / В.В. Тулушев // Вестник университета. – 2015. – № 6. – С. 173–177.
5. *Гарант.ру*. – Распоряжение Правительства Российской Федерации от 15.03.2005 г. №277-р «О Концепции создания государственной системы изготовления, оформления и контроля паспортно-визовых документов нового поколения» [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/187968/> (дата обращения: 18.05.2019).
6. *Консультант Плюс*. – Указ Президента Российской Федерации от 19.10.2005 №1222 «Об основных документах, удостоверяющих личность гражданина Российской Федерации за пределами территории Российской Федерации, содержащих электронные носители информации» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_56125/ (дата обращения: 18.05.2019).
7. *Консультант Плюс*. – Постановление Правительства Российской Федерации от 18.11.2005 №687 «Об утверждении образцов и описания бланков паспорта гражданина Российской Федерации, дипломатического паспорта гражданина Российской Федерации и служебного паспорта гражданина Российской Федерации, удостоверяющих личность гражданина Российской Федерации за пределами территории Российской Федерации, содержащих электронные носители информации». [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_56619/ (дата обращения: 20.05.2019).
8. *ГОСТ 34.10-2012*. Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи. – Введ. 2012-07-08. – М.: Стандартинформ, 2013 – 33 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-34-10-2012> (дата обращения: 09.05.2019 г.);
9. *ГОСТ 34.11-2012*. Информационная технология. Криптографическая защита информации. Функция хэширования [Электронный ресурс]. – Введ. 2012-07-08. – М.: Стандартинформ. – 2013 – 28 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200095035> (дата обращения: 09.05.2019).
10. *Базовая модель* угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. Утверждена ФСТЭК России 15.02.2008 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://fstec.ru/component/attachments/download/289> (дата обращения: 20.05.2019).

11. Сидоров, А.О. Модель и метод структурированной оценки риска при анализе информационной безопасности / А.О. Сидоров // Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики. – Санкт-Петербург. – 2008. – С. 15-22.

RISK ASSESSMENT OF ACTUAL THREATS DURING HUMAN CHIPPING

A.S. Bondarenko, *graduate student*

P.K. Yarygin, *graduate student*

M.A. Turilov, *graduate student*

National research nuclear university "MEPhI" (NRNU MEPI)

(Russia, Moscow)

***Abstract.** This article describes the current situation in the field of human chipping and considers the trend of the development of global legislation on the use of electronic media as identity documents. It also reviews existing methods of ensuring the security of personal data when chipping a person and assesses the risks of actual data security threats when implementing these current threats when chipping a person.*

***Keywords:** chipping, current threats, risk assessment, microchip, information security.*

ПРОГРАММНО-АПАРАТНЫЙ АСПЕКТ ПРИ ЧИПИРОВАНИИ ЧЕЛОВЕКА

А.С. Бондаренко, магистрант

П.К. Ярыгин, магистрант

М.А. Турилов, магистрант

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ)
(Россия, г. Москва)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11338

***Аннотация.** В данной статье приводится описание существующей на данный момент ситуации с ростом уровня технологий чипирования человека, в том числе в разрезе нормативно-правового аспекта. Описывается принцип действия и особенности внедрения микрочипа под кожу человека. Также в статье проводится обзор, оценка и анализ аппаратной организации и программного обеспечения биочипа, используемых на данный момент.*

***Ключевые слова:** чипирование, биочип, технология RFID, программная память, файловая система.*

На данный момент изучение средств и методов идентификации человека при помощи биочипа – это относительно новая сфера жизни человека, которая недостаточно хорошо исследована, как многие другие области нашей жизни, которые уже стали ее неотъемлемой частью. Процесс чипирования человека только набирает свою популярность среди специалистов разного рода (в том числе специалистов по информационной безопасности) и пока что не исследуется повсеместно, поэтому рассматриваемая тема имеет научную новизну.

Главы государств и правительств «Большой восьмерки» 22 июля 2000 года приняли «Окинавскую хартию глобального информационного общества» [1], в которой отмечено, что информационно-коммуникационные технологии являются одним из наиболее важных факторов, влияющих на формирование общества в XXI веке. Их революционное воздействие касается образа жизни людей, их образования и работы, а также взаимодействия правительства и гражданского общества. Реализация информационного общества невозможна без внедрения электронного правительства.

В 2005 году «Тунисской программой для информационного общества» провозглашались цели электронного правительства в доступе к государственной инфор-

мации и службам для получения государственных услуг с помощью информационно-коммуникативных технологий [2].

Основной целью формирования и развития информационного общества в Российской Федерации является повышение качества жизни граждан, обеспечение конкурентоспособности России, развитие социально-политической, экономической, культурной и духовной сфер жизни общества, совершенствование системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий.

27 июля 2010 года был принят Федеральный закон №210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» [3], который определил основы внедрения универсальной электронной карты (УЭК) – одновременно удостоверения личности, полиса обязательного медицинского страхования, страхового свидетельства пенсионного фонда, банковской карты, проездного билета. Так как УЭК не является обязательным документом, её идентификационные возможности в масштабах всей Российской Федерации весьма ограничены [4].

Данные обстоятельства, вероятно, предопределили следующий шаг – утверждение Распоряжением Правительства РФ от 19 сентября 2013 года №1699 Концепции введения в Российской Федерации удосто-

верения личности гражданина Российской Федерации, оформляемого в виде пластиковой карты с электронным носителем информации, в качестве основного документа, удостоверяющего личность гражданина Российской Федерации на территории Российской Федерации [5].

Заданное направление свидетельствует о возможной интеграции электронного документа, удостоверяющего личность, с телом человека, наиболее вероятной реализацией которой являются устройства радиочастотной идентификации.

Описание технологии RFID

В основу RFID-технологий закладывается способ записи информации о товаре на специальных транспондерах или RFID-метках, а также считывания этой информации на определенном расстоянии с помощью радиосигнала.

Метки с технологией RFID постоянно используются в повседневной жизни – они спрятаны в проездных билетах, банковских картах, наклейках на товарах в магазине, пропусках безопасности, биометрических паспортах [6] и в том числе в смартфонах с использованием платежных систем финансовых технологий (Fintech), таких как Apple и Google Pay. Их используют как замену ключам и паролям, чтобы входить в дома, открывать и заводить машины, входить в операционную систему ноутбука. NFC-метки можно использовать, помимо прочего, для хранения, например, адресов биткоин-кошельков. В Швеции компания Biohax стала партнёром железнодорожных компаний и её чипы можно использовать для хранения информации о билетах.

Также RFID-метки находят применение в розничной торговле как инструмент оптимизации технологических решений и затрат. Позже эти технологии стали использовать в микрочипах, вживляемых ныне под кожу человека. Эти микрочипы-импланты представляют собой маленькие цилиндры габаритами 2x12 мм из несодержащего свинца боросиликатного стекла, либо биологически нейтрального стекла Schott 8625 на основе натриевой извести, внутри которого расположена пассивная радиочастотная метка, которая может

читаться/записываться большинством существующих систем, работающих на частоте 13,56 МГц по стандарту ISO14443.

RFID-метка состоит из двух частей: первая – интегральная микросхема для хранения и обработки информации, модулирования и демодулирования радиочастотного сигнала и некоторых других функций, вторая – антенна для приёма и передачи сигнала [7]. В микрочип встроить элемент питания на данный момент невозможно. Поэтому применяются технологии беспроводной связи RFID и NFC (как в модуле для бесконтактной оплаты в банковской карте). По этой же причине в них нельзя встроить GPS. Электрический ток, индуцированный в антенне электромагнитным сигналом от считывателя, обеспечивает достаточную мощность для функционирования кремниевого КМОП-чипа, размещённого в метке, и передачи ответного сигнала. Они считаются «пассивными», потому что они сами не могут прочитать информацию, а могут только передавать ее в считыватель. И это тоже плюс – RFID-метки не смогут прийти в негодность от разряда батареи.

В импланте содержится уникальный идентификационный код и при необходимости он может быть связан с внешней базой данных, в которой содержится информация о личных данных человека. Несмотря на то, что чипы стеклянные, вероятность их разрушения внутри тела маловероятна. Внедрение чипа-импланта занимает всего несколько секунд (микрочип вводится с помощью специального шприца между большим и указательным пальцами) и не влечет за собой какого-либо дискомфорта.

Все импланты часто относят к RFID, но под этим термином скрывается широкий спектр частот, устройств, протоколов и интерфейсов. Их разделяют на три частотных группы: низкочастотную (125 и 134 кГц), высокочастотную (13,56 МГц) и сверхвысокочастотную (UHF) (800-915 МГц). Чипы RFID и NFC близкие друг к другу технически, обычно они относятся к первой или второй группе. NFC является более сложной формой технологии по сравнению с RFID – NFC-чипы относятся

к чипам высокочастотного RFID-стандарта и имеют ряд особенностей:

- работает на фиксированной частоте: 13,56 МГц;
- способна на двустороннюю связь, поэтому возможности шире;
- дальность считывания не превышает 5 см (у RFID – до 300 м);
- только одна NFC метка может быть просканирована в одно время.

При использовании в чипах-имплантах у каждой технологии есть свои плюсы и минусы. Так, в устройство с NFC можно «поместить» больше функций, в том числе бесконтактную оплату, передачу медицинских или личных данных. Поэтому большинство производителей предлагают право выбора между обоими видами чипов, а покупатель может выбрать, исходя из своих нужд.

Чтобы внести информацию на чип, программируются сами RFID-считыватели, чтобы они могли давать доступ на доступ конкретным чипам, а не наоборот, когда ключи записываются на RFID-метки. Если нужно запретить вход определенному

микрочипу, то просто из базы данных разрешенного доступа удаляется серийный номер его метки. Так, например, медицинские чипы не содержат медицинских карт, а только коды, которые содержат данные о медицинской информации человека, в том числе информацию об аллергии и предшествующем лечении. Технологии стандартов и приложений в этой области развиваются стремительно, поэтому имплантированный микрочип не может «устареть». Для чипов xNT период сохранения данных составляет 10 лет, а количество циклов записи – 100000.

Аппаратная организация биочипа

В основе аппаратной организации биочипа лежит шинная архитектура вычислительной системы, широко распространённая в вычислительной технике. Основные компоненты интегральной микросхемы – это микропроцессор, схемы памяти, схемы ввода-вывода, схемы синхронизации, схемы защиты, схемы инициализации (стартовые цепи) и внутренняя шина (электрическая магистраль) (рисунок 1).

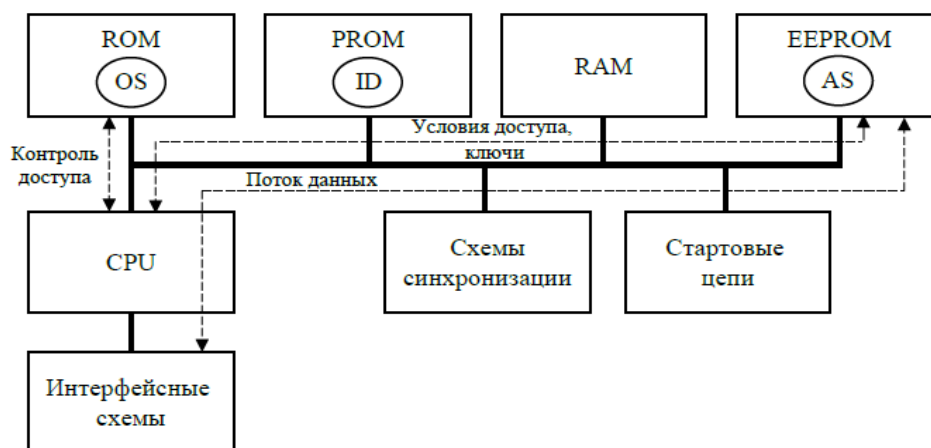


Рис 1. Аппаратная организация и программное обеспечение биочипа

Микропроцессор способен исполнять набор команд, записанных производителем в постоянную память (ROM) и набор команд операционной системы. Предопределённый набор команд выполняется всегда и обеспечивает вступление чипа в контакт с внешним устройством и подготовку его электрических цепей к передаче данных. Более высокоуровневые команды операционной системы, как правило, так-

же реализованы аппаратно в ROM чипа, чтобы достичь более высокого быстродействия при ограниченных аппаратных возможностях чипа.

Биочипы, живляемые под кожу человеку, имеют следующие виды памяти:

- а) Постоянная память (ROM – Read-Only Memory). В ней хранится операционная система (ядро ОС и команды ОС), последовательность операций инициализа-

ции чипа, выполняемых в начале каждого сеанса связи с внешним устройством. Запись этих данных выполняется предприятием-изготовителем.

б) Программируемая постоянная память (PROM реализованный – Programming radio Read-Only Memory). Информация в эту память может быть записана в любой момент времени, но только однажды. В последующем информация может только считываться. Физически PROM представляет собой матричный набор логических вентилях (так называемое масочное ПЗУ). В PROM записываются идентификационные данные о владельце чипа, прикладных программах, эмитенте (в случае использования чипа в качестве персонализированного платёжного инструмента в автоматизированных банковских системах, которые в ряде случаев называются электронными платёжными системами), ставится подпись центра авторизации и т.п. Запись производится центром авторизации на специальном оборудовании, как правило, встроенном в ридер.

в) Программируемая постоянная память со стиранием (EPROM – Erasable Programming Read-Only Memory) отличается от предыдущего типа памяти тем, что позволяет стирать ранее записанную информацию. Однако процесс стирания является очень сложным и дорогостоящим. Поэтому данный тип памяти в настоящее время используется очень редко.

г) Электрически перепрограммируемая постоянная память (EEPROM – Electrically Erasable Programming Read-Only Memory) – обязательно присутствует в любой модели чипов. Преимущество состоит в том, что стирание и запись информации в логические ячейки выполняются электрическими импульсами, кроме того, такие микросхемы памяти достаточно дешёвы. Наличие микропроцессора позволяет организовать не только управление памятью, но и защиту некоторых областей памяти. EEPROM делится на системную область и область прикладных программ. Системная область доступна для чтения/записи только операционной системе чипа. В ней хранятся ключи доступа к файлам, отметки времени, вырабатываемые

при совершении транзакций, счётчик транзакций, некоторая другая информация, доступ к которой прикладным программам должен быть закрыт. Область прикладных программ содержит файловую систему чипа: таблицу определения файлов и файлы, хранящие коды и данные прикладных программ. Доступ к этой области возможен не только операционной системе, но и прикладным программам. Поскольку эта область не имеет аппаратной защиты от чтения/записи, информация в ней должна обязательно храниться в зашифрованном виде, во избежание несанкционированного считывания злоумышленником.

Все перечисленные выше виды памяти могут хранить информацию не только в период активной работы чипа, но и при отключённом питании.

Сейчас EEPROM-память в интегральных микросхемах чипов всё чаще заменяется на FRAM-память (Ferrit Random Access Memory) – разновидность оперативной памяти на ферритовых логических элементах, которая позволяет хранить данные при отключённом источнике питания, а благодаря прогрессу технологии легко размещается в интегральной микросхеме [8].

д) Оперативная память (RAM – Random Access Memory) предназначена для временного хранения данных при выполнении микропроцессором чипа операций в ходе осуществления транзакции. При отключении питания вся хранящаяся в ней информация стирается.

Так как биочип имеет радиоинтерфейс, схемы ввода-вывода (интерфейсные схемы, I/O System) включают в себя антенну, выполняемую чаще всего в виде маленькой металлической катушки, и обеспечивают преобразование электрических импульсов в радиочастотный сигнал и обратно.

Схемы синхронизации используются для синхронизации внутренних цепей чипа и включают генератор тактовых импульсов, делители частоты, счётчик-таймер и др.

Начало сеанса связи между чипом и устройством доступа (ридером) иницииру-

ется их стартовыми цепями. Когда чип попадает в поле действия ридера, схема инициализации ридера посылает сигнал по контакту RST аналогичной цепи чипа. Ответный сигнал чипа вырабатывает специальное сообщение для ридера о начале коммуникационного протокола. После этого все дальнейшие сообщения между чипом и ридером передаются в режиме шифрования. Эта процедура является обязательным начальным шагом процесса взаимной аутентификации чипа и ридера.

Необязательным, но часто используемым на практике элементом аппаратной части чипа является криптопроцессор, обладающий следующими возможностями и функциями:

- контроль доступа к данным прикладных программ через функции ОС;
- аппаратно реализованные алгоритмы шифрования и цифровой подписи;
- аппаратно реализованные функции для работы с идентификационной информацией.

Программное и информационное обеспечение чипа включает операционную систему чипа, прикладные программы (приложения) и идентификационную информацию.

Операционная система чипа (OS import – Operating операции System) – упрощённый аналог «настоящих» операционных систем. Представляет собой набор микрокодов, записанных в ROM, которые принято разделять на ядро OS и команды OS. Ядро OS – это набор микрокоманд, выполняемых при установлении сеанса связи с ридером, обеспечивающих работу с аппаратурой чипа и интерфейс с внешним устройством. Ядро OS является аналогом загрузочных программ обычной ОС. Команды OS – это специфицированный набор процедур, также, как правило, для повышения быстродействия реализованных аппаратно, предназначенный для работы с прикладными программами и данными, обеспечения механизма безопасности чипа. Выделяют следующие группы команд OS:

- команды работы с данными прикладных программ: создание и удаление файлов, чтение данных из файлов различных

форматов: структурированных и бесструктурных, выбор директории (для иерархической файловой системы), позиционирование указателя, обновление записей в файлах различных типов, добавление записи к файлу;

- команды обеспечения безопасности – их часто выделяют в отдельную группу, называемую «системой безопасности» чипа (SF – Security Features). Это довольно большая группа команд, предназначенных для обеспечения безопасности данных, хранящихся и обрабатываемых чипом, защиты файлов, операций с ключевой и идентификационной информацией. В SF входят следующие команды: выработка случайного числа, аутентификация внешнего устройства, аутентификация чипа для внешнего устройства, загрузка файла ключей, закрытие файла, объявление файла недействительным и снятие этой блокировки, аутентификация пользователя, блокировка аутентификации пользователя, изменение условий доступа к файлам и др. Если чип поддерживает работу с асимметричными криптографическими алгоритмами, то к перечисленным

- командам добавляется группа команд для работы с открытыми ключами: внутренняя и внешняя аутентификация с открытым ключом, загрузка ключа, чтение ключа, вычисление хэш-функции, проверка ключа, проверка цифровой подписи;

- команды обслуживания чипа предназначены для выполнения вспомогательных операций, таких как форматирование файловой системы и др.;

- некоторые другие команды: чтение файла статистики транзакций, выбор коммуникационного протокола, изменение скорости обмена с внешним устройством и т.п.

Прикладное ПО (AS – Application Software) частично может быть записано в PROM-память, частично – в EEPROM. ПО чипа должно разрабатываться в связи с ПО устройств, осуществляющих работу с ним, работа всех компонентов ПО должна быть согласована между собой и с форматами файлов, хранящихся на чипе. Отдельное ПО необходимо записи на чип информа-

ции о владельце, эмитенте, порядкового номера, ключей, идентификаторов и т.п.

Программирование памяти чипов осуществляется с помощью специальных инструментальных пакетов, включающих транслятор текстов программ с языков высокого уровня и ассемблера в коды микропроцессора чипа, а также программный эмулятор микропроцессорной системы чипа для отладки и тестирования ПО.

Так же, как и понятие «операционная система», термин «файловая система» пе-

ренесён на чипы из области «полноценных» компьютерных систем. Для идентификационных микрочипов он обозначает способ логической организации хранения данных в перезаписываемой памяти (EEPROM) чипа и также является упрощённым, адаптированным аналогом «настоящих» файловых систем. В современных чипах применяются два основных способа организации файловой системы: зонная и иерархическая. Оба типа файловых систем изображены на рисунке 2.

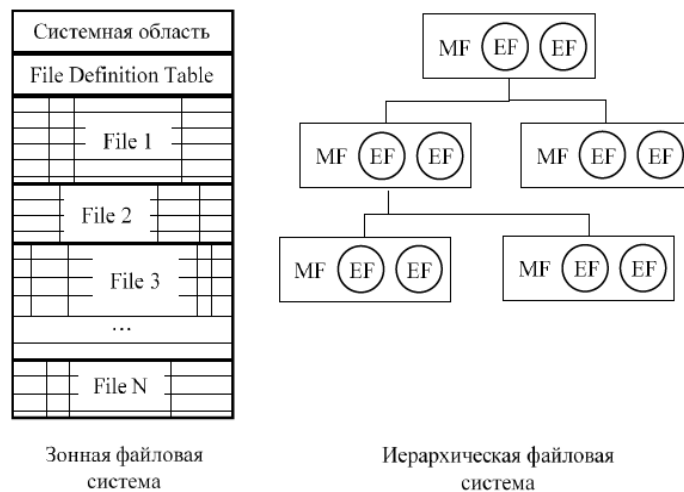


Рис. 2. Типы файловых систем чипов

Более простым является зонный способ организации файловой системы (или зонирование). В этом случае область прикладных программ EEPROM логически разбивается на зоны. В каждой зоне организуется структура данных в виде таблицы записей, называемой файлом. Для каждого из них определяется его формат (структура записей), зависящий от конкретного приложения. Каждый файл при зонной организации памяти представляет собой форматированную таблицу, состоящую из одинаковых записей. По младшим адресам области прикладных программ EEPROM формируется таблица определения файлов (FDT – File Definition Table) – аналог FAT (File Allocation Table) (рисунок 2). FDT – это также таблица, конкретный формат которой оговаривается стандартами ISO и спецификациями производителей, в которую записываются для каждого файла: адрес начала файла в памяти, метки защиты

файла по чтению/записи, расширение метки защиты, длина записей файла, число записей, тип файла, имя файла, указатель текущей записи, указатель конца файла.

Более сложной и совершенной является иерархическая файловая система, имеющая древовидную логическую структуру (рисунок 2). Так же, как и зонная, иерархическая файловая система (ФС) состоит из FDT и файлов. Файлы иерархической ФС подразделяют на три типа:

- мастер-файл (MF – Master File) – помещается в корне ФС (аналог корневой директории жёсткого диска);

- файлы-ветви (DF – Dedicated Files) – содержат данные, атрибуты, и в ряде случаев, выполняемые программы (возможно, относящиеся к различным приложениям);

- элементарные файлы (EF – Elementary Files) – содержат текущие данные выполняемых программ и результаты транзак-

ций (также, возможно, относящиеся к различным приложениям).

Элементарные файлы, в общем случае, могут быть нескольких типов (рис. 3):

– линейный файл с фиксированной длиной записей;

– линейный файл с переменной длиной записей;

– линейный циклический файл с фиксированной длиной записей;

– «прозрачный» файл – бесструктурный файл, допускающий чтение/запись по указателю в произвольный адрес в пределах области, отведённой под файл;

– файлы команд приложений (ASC – Application Specific Command Files) – файлы, содержащие исполняемые коды прикладных программ, записанные в виде последовательности команд операционной системы. Смысл ASC-файлов в том, что они позволяют приложению создавать свои макрокоманды операционной системы, необходимые данному конкретному приложению, состоящие из последовательности команд OS, уже реализованных аппаратно, что позволяет достичь высокого быстродействия.

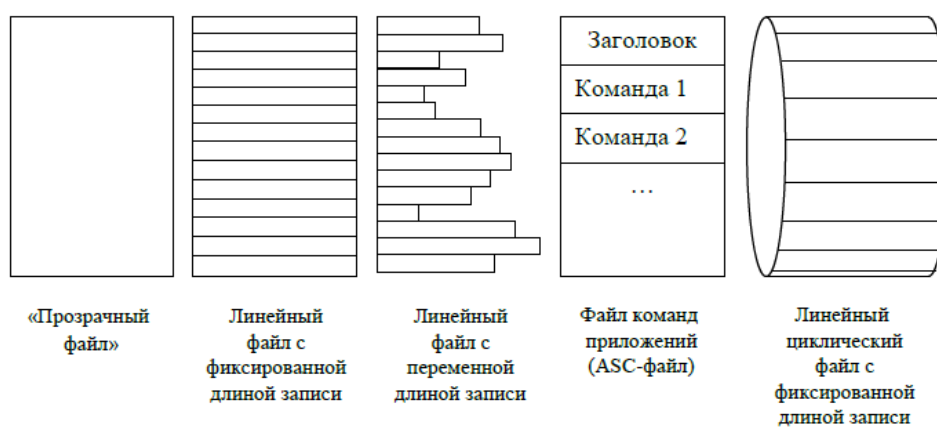


Рис. 3. Форматы файлов, используемые в чипах

Каждый файл иерархической ФС может иметь predetermined условия доступа, оговаривающие перечень допустимых операций с ним, которые уже нельзя будет изменить в процессе эксплуатации чипа.

Таким образом, можно сказать, что биочип это во многом очень удобная технология, которая активно исследуется в последние несколько 20 лет и индустрия производства которой тоже шагнула сильно. На данный момент потенциал использования имплантируемых чипов ограничен и нынешние функции чипов (открытие дверей без ключей и пропусков, хранение паролей и т.д.) – это только первый шаг развития, в перспективе ожидается, что он может избавить от необходимости носить с собой различные документы, такие как паспорта, удостоверения личности, водительские права и т.д., о чем можно судить по направлениям, заданным в законодательных актах Российской Федерации.

Однако массовое внедрение микрочипов может привести к противоречиям с нравственными и религиозными ценностями людей и размыванию общепризнанных гражданских прав и свобод человека, а значит, чипизация потребует, как минимум, пересмотра широкого перечня национальных и международных правовых норм и актов [9]. Ключом к обеспечению того, чтобы разработки RFID использовались назначению, будет значимое и активное законодательство, разработанное для предотвращения возможных злоупотреблений на проходе.

Также, стоит сказать, что проведение массового чипирования людей хотя бы на государственном уровне довольно затратно (стоимости продажи и вживления чипов представлены ранее). Для массового внедрения микрочипов их цена, как считают эксперты, должна упасть в 10 раз, поэтому на сегодняшний день и используются более дешевые и простые аналоги идентифи-

кации личности (например, магнитные пропуска). Со временем, по мере развития технологии, цена на их производство должна упасть и тогда чипизация населения сможет принести экономическую выгоду для общества.

Выводы

В настоящее время нет точных данных о том, сколько людей имеют RFID-метки в организме, но согласно оценкам биохакинг-компании Dangerous Things, это число составляет от 60 тыс. до 90 тыс. людей по всему миру. Как видно, за 20 последних лет число людей с биочипом составляет всего лишь одну тысячную процента от населения планеты, но потенциал у этой технологии по-настоящему велик.

Эксперты считают, что биочип – это инструмент ближайшего будущего, в ко-

тором появятся функции, расширяющие возможности человека – функции, увеличивающие силу мышц, стабилизирующие артериальное давление, а, возможно, улучшающие и мыслительные способности человека. Со временем гражданское общество, скорее всего, трансформируется в электронное общество, в силу чего глобальная чипизация населения – лишь вопрос времени.

Но в то же время существует проблема в обеспечении защиты данных, хранящихся на микрочипе, так как многие современные технологии разрабатываются с весьма посредственной проработкой вопросов безопасности. А это является важнейшим пунктом при внедрении таких технологий в тело человека.

Библиографический список

1. *Президент России*. – Окинавская хартия Глобального информационного общества [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/3170/> (дата обращения 19.05.2019).
2. *Тунисская программа* для информационного общества [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.itu.int/net/wsis/docs2/tunis/off/6rev1-ru.pdf> (дата обращения 12.05.2019).
3. *Консультант Плюс*. – Федеральный закон «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» от 27.07.2010 г. №210-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103023/ (дата обращения: 18.05.2019 г.).
4. *Консультант Плюс*. – Указ Президента Российской Федерации от 13.03.1997 г. №232 «Об основном документе, удостоверяющем личность гражданина Российской Федерации на территории Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13631/ (дата обращения: 01.05.2019 г.).
5. *Консультант Плюс*. – Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.09.2013 г. №1699-р «Об утверждении Концепции введения в Российской Федерации удостоверения личности гражданина Российской Федерации, оформляемого в виде пластиковой карты с электронным носителем информации, и плана мероприятий по реализации Концепции» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152151/ (дата обращения: 18.05.2019 г.).
6. *Виляева Е.Н.* Перспективные направления развития защитных признаков в паспортно-визовых документах и методы их проверки как способ обеспечения национальной безопасности / Е.Н. Виляева, Д.Н. Копылов, Ю.Н. Максимищев, В.В. Алтынников // Вестник Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана. Серия: Приборостроение. – 2011. – С. 93–103.
7. *ГОСТ Р ИСО/МЭК 14443-1-2013*. Карты идентификационные. Карты на интегральных схемах бесконтактные. Карты ближнего действия. Часть 1. Физические характеристики [Электронный ресурс]. – Введ. 2013-22-11. – М.: Стандартинформ. – 2013 – 73с. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200108020> (дата обращения: 15.05.2019 г.).
8. *Хабр*. – *Технология FRAM* [Электронный ресурс]. – URL: <https://habr.com/post/390389/> (дата обращения 15.05.2019)
9. *Доклад Специального докладчика по вопросу о поощрении и защите прав человека и основных свобод в условиях борьбы с терроризмом г-на Мартина Шейнина* [Электронный

ресурс].

–

URL:

http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/16session/A.HRC.16.51_ru.pdf (дата обращения 03.05.2019).

HARDWARE AND SOFTWARE ASPECT WHEN CHIPPING A PERSON

A.S. Bondarenko, *graduate student*

P.K. Yarygin, *graduate student*

M.A. Turilov, *graduate student*

National research nuclear university "MEPhI" (NRNU MEPI)
(Russia, Moscow)

***Abstract.** This article describes the current situation with the increasing level of human chipping technology, including in the context of the regulatory aspect. The principle of action and features of the introduction of a microchip under the human skin are described. The article also provides a review, assessment and analysis of the hardware organization and biochip software used at the moment.*

***Keywords:** chipping, biochip, RFID technology, program memory, file system.*

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ И ЭТНОКУЛЬТУРНОЙ СПЕЦИФИКИ РУССКОГО ЯЗЫКОВОГО СОЗНАНИЯ НА ПРИМЕРЕ АССОЦИАТИВНЫХ ПОЛЕЙ «МУЖЧИНА» И «ЖЕНЩИНА»

К.А. Покоякова, канд. филол. наук, мл. науч. сотр.

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова
(Росси, г. Абакан)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11339

Аннотация. В данной статье выявляются этнокультурная специфика и произошедшие трансформации языкового сознания носителей русского языка на примере образов мужчины и женщины, относящихся к константам языкового сознания носителей русского языка. Анализ ассоциативных полей проводится на материале результатов, полученных по итогам свободного ассоциативного эксперимента, а также данных Русского ассоциативного словаря.

Ключевые слова: языковое сознание, ассоциативное поле, образ женщины, образ мужчины, динамика, этнокультурная специфика, семантический гештальт, семантические зоны.

Анализ ассоциативных полей является одним из самых доступных и эффективных методов изучения фрагментов языковой картины мира того или иного этноса, «отраженного в сознании носителей данной культуры и проявляющегося в системе мотивов, оценок и культурных стереотипов» [1, с. 140].

Для исследования динамического аспекта и этнокультурных особенностей репрезентации образов мужчины и женщины в языковом сознании (ЯС) носителей русского языка был проведен сопоставительный анализ соответствующих ассоциативных полей (АП), которые условно были обозначены как АП-1 и АП-2. АП-1 представлены в Русском ассоциативном словаре [2]. АП-2 получены в ходе проведения свободного ассоциативного эксперимента (САЭ) в письменной форме в период с 2009 по 2013 гг.

Анализ сформированных ассоциативных полей «мужчина» и «женщина» проводился с использованием метода семантического гештальта Ю. Н. Караулова [3].

Остановимся подробнее на трёх наиболее частотных семантических зонах (СЗ).

СЗ «признаки». Наиболее частотной реакцией на стимул «мужчина» является ассоциат *сильный* (40% в АП-2 и 16% в АП-1). Далее в АП-2 следуют синонимические ассоциаты *мужественный, надеж-*

ный, волевой, смелый, отважный, воинственный и т.д. Их общая суммарная доля составляет 61% в анализируемой СЗ. В АП-1 общая доля положительных ассоциаций, близких по значению слову *сильный*, включает реакции-характеристики типа *настоящий, мужественный, смелый*, которые вместе с ассоциацией *сильный* составляют 22%. К изменениям, произошедшим в позитивном восприятии образа мужчины, можно отнести увеличение в АП-2 доли реакции *умный*, которая составляет 10% всех позитивных ассоциат в анализируемой СЗ (2% в АП-1).

В положительной оценке образа женщины доминирует реакция *красивая*: 41% в АП-2 и 27% в АП-1. В АП-2 женскую красоту конкретизируют реакции-характеристики *привлекательная, симпатичная, прекрасная, обворожительная*, в АП-1 – *милая, привлекательная, интересная, обаятельная, симпатичная*. В восприятии образа женщины параметр внешней красоты остается ведущим, составляя 49% реакций в АП-2 и 45% в АП-1.

В АП-2 произошло сокращение количества ассоциаций, составляющих описание внешних и возрастных параметров: на слово-стимул «мужчина» до 5%, на слово-стимул «женщина» до 6%. В АП-1 «мужчина» их доля составляет 39%, включая возраст (16%), размер (12%), характери-

стики внешней красоты (6%), одежды (3%), качества и цвета волос (2%). В АП-1 «женщина» подобные реакции составляют 23%. Они характеризуют цвет и детали одежды (12%), возраст (7%), фигуру (4%). На основании этих данных можно сделать вывод о том, что для современных русских респондентов детализация внешних параметров оценки мужчины является менее значимой.

Второй по частотности является СЗ «персоналии». В АП-2 стимульных слов «мужчина» и «женщина» наибольшее число реакций связано с соответствующими семейными ролями. В АП-2 «мужчина» ведущей является реакция *отец (papa)* (21), которая вместе с ассоциатом *муж* (7) составляет в данной СЗ 28% при 7% в АП-1. В АП-2 «женщина» доминирует реакция *мать (мама)* (39), которая вместе с ассоциатами *жена, родственник, дочь, дети и теща* составляет 65% всех реакций в рассматриваемой СЗ при 29% в АП-1.

В русских АП-2 наблюдается существенное сокращение номинаций биологического пола антонимического характера. Если доля таких реакций с ведущими антонимами *мужчина/женщина* в АП-1 «мужчина» составляет 58% и в АП-1 «женщина» – 44%, то в современных ассоциациях на стимул «мужчина» насчитывается только 12% таких реакций, а на стимул «женщина» – 2%. Доля синонимических реакций на оба слова-стимула отличается стабильностью: по 8% в АП-1 и АП-2 «мужчина», 6% в АП-2 «женщина» и 5% в АП-1 «женщина».

В АП-2 «мужчина» выделяются стереотипные ассоциации, подчёркивающие «мужские» виды деятельности: *защитник, добытчик, воин, солдат, охотник, кормилец, бизнесмен, руководитель, начальник и др.* В АП-2 «женщина» также присутствует стереотипный образ женщины, связанный с характером ее деятельности: *домохозяйка, хозяйка, кухарка, прачка.*

Оба АП стимулов «мужчина» и «женщина» содержат реакции-существительные, несущие негативную характеристику или выражающие критическую оценку, но в АП-2 число таких ассоциаций сократилось. В АП-2 «муж-

чина» отрицательную коннотацию имеют 4% реакций: *мудак, маньяк, ловелас, альфонс, врун, подлец, сволочь.* В АП-1 этот показатель составляет 7%: *эгоист, подлец, дурак, проказник, сволочь, жулик.* В АП-2 «женщина» присутствует только одна негативная ассоциация – *стерва*, а в АП-1 – 4: *дура, стерва, проститутка, потаскуха.*

Третье место по частотности занимает СЗ «реалии». В обоих АП стимульного слова «мужчина» на первом месте находится ассоциация *сила* (25 реакций в АП-2 и 12 в АП-1). Вместе с другими синонимическими ассоциациями (*мужество, уверенность, надежность, защита, мощь, власть и т.д.*) она образует семантическую группу «физическая и моральная сила», которая лидирует в данной СЗ АП-2, составляя 69%. Что касается АП «женщина», то наиболее частотной реакцией является ассоциат *красота*, доля которого в АП-2 сократилась до 8% (26% в АП-1). Ведущей семантической доминантой здесь выступает группа реакций, объединенных описанием психологических черт и характера женщины. В АП-2 «женщина» доля таких реакций-характеристик составляет 81% (в АП-1 – 44%).

В АП-2 обоих стимулов наблюдается существенное сокращение конкретных реакций-существительных: с 45% до 14% в АП-2 «мужчина» и с 51% до 10% в АП-2 «женщина». В русском языковом сознании метафорические номинации, представляющие ментальные модели ассоциирования, базируются на природных объектах и явлениях, которые воплощают дополнительные смыслы в характеристике мужчины (*скала, гора, камень, огонь, туман*).

Следует также отметить наличие в АП-2 таких реакций, которые в языковом сознании русских респондентов отражают традиционное представление о связи женщины с ведением домашнего хозяйства: *дом, кухня, очаг, быт, уют, хозяйство, стирка.* В отличие от АП-1, где присутствует только одна такая реакция (*дом*), их доля в АП-2 «женщина» в данной СЗ составляет 11%. СЗ «реалии» в этом АП включает также набор ассоциаций в виде существительных со значением места: *са-*

лон красоты, парикмахерская, магазин, церковь, гараж.

Таким образом, анализ выделенных семантических зон в АП-2 и АП-1 позволяет сделать следующие выводы о способах представления знаний о мужчине и женщине в языковом сознании носителей русского языка:

1. В ассоциативных полях антонимических стимулов «мужчина» и «женщина» лидируют признаки, овнешняемые прилагательными и существительными в рамках трёх СЗ: «признаки», «персоналии» и «реалии».

2. Аксиологическая характеристика образов мужчины и женщины представлена преимущественно позитивными реакциями, которые составляют 54% и 57% с учетом всех СЗ (негативные реакции – 4% и 5% соответственно).

3. Этнокультурная специфика образов мужчины и женщины в русском языковом сознании представлена через «сетку» гендерно дифференцированных метафор. Метафорические ассоциации в СЗ «реалии» составляют 15% в АП-2 «мужчина» и 12% в АП-2 «женщина». Когнитивные механизмы ассоциирования на стимул «мужчина» базируются преимущественно на природных объектах и явлениях (*скала, гора, камень, огонь, туман*). Объяснительные механизмы формирования ассоциативных связей в АП-2 «женщина» представлены метафорами в виде зоони-

мов, фитонимов и других природных номинаций, которые в большинстве случаев базируются на зрительных образах: *весна, свет, лебедь, кошка, лиса, цветок, роза, береза*.

4. В структуре позитивной оценки образов мужчины и женщины в СЗ «признаки» сохраняется высокий рейтинг реакций, характеризующих мужскую силу (12%→26%) (указывает на количественные изменения, произошедшие в АП-2 и АП-1 (как рост, так и снижение)) и женскую красоту (21%→18%). В позитивной составляющей содержания АП-2 «мужчина» произошло существенное увеличение доли реакции *умный* (2%→10%).

5. Изменения в АП-2 в СЗ «персоналии» связаны:

– со значительным сокращением антонимической стратегии ассоциирования на оба слова-стимула (в АП-2 «мужчина» на 17%, составляя 5%; в АП-2 «женщина» на 11%, составляя 2% по сравнению с АП-1);

– с появлением реакций, связанных с гендерными стереотипами о разделении видов трудовой деятельности и социальных ролей. В АП-2 «мужчина» они составляют 9%, в АП-2 «женщина» – 5%;

– с двукратным увеличением доли реакций, называющих семейные роли женщины (7%→14%) и увеличением реакций, указывающих на семейные роли мужчины (2%→6%).

Библиографический список

1. Уфимцева Н.В. Русские: опыт еще одного самопознания // Этнокультурная специфика языкового сознания. – М., 1996. – С. 139-162.

2. Русский ассоциативный словарь. В 2 т. Т. 1. От стимула к реакции: Ок. 7000 стимулов / Ю.Н. Караулов, Г.А. Черкасова, Н.В. Уфимцева, Ю.А. Сорокин, Е.Ф. Тарасов. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2002. – 784 с.

3. Караулов Ю.Н. Показатели национального менталитета в ассоциативно-вербальной сети // Языковое сознание и образ мира, 2000 [Электронный ресурс]. URL: http://www.iling-ran.ru/library/psylingva/sborniki/Book2000/html_204/4-1.html (дата обращения: 15.10.2013).

**PECULIARITIES OF DYNAMICS AND ETHNOCULTURAL SPECIFICITY OF
RUSSIAN LANGUAGE CONSCIOUSNESS ON THE EXAMPLE OF ASSOCIATIVE
FIELDS "MAN" AND "WOMAN"**

K.A. Pokoyakova, *candidate of philology sciences, junior researcher*
Katanov Khakass state university
(Russia, Abakan)

***Abstract.** This article identifies the ethnocultural specificity and the transformations that have taken place in the language consciousness of Russian respondents based on the images of a man and a woman belonging to the constants of the Russian language consciousness. The analysis of associative fields is carried out on the results of a free associative experiment, as well as the data from the Russian Associative Dictionary.*

***Keywords:** language consciousness, associative field, image of a woman, image of a man, dynamics, ethnocultural specificity, semantic gestalt, semantic zones.*

ОБРАЗ РОССИИ В БРИТАНСКОЙ СЕТЕВОЙ ГАЗЕТЕ THE GUARDIAN: ДИСКУРСИВНЫЙ И ОЦЕНОЧНЫЙ АСПЕКТ (НА МАТЕРИАЛЕ ПУБЛИКАЦИЙ В ПЕРИОД ЧЕМПИОНАТА МИРА ПО ФУТБОЛУ 2018 ГОДА)

Н.А. Суворова, канд. филол. наук, доцент

В.В. Поздняков, старший преподаватель

Балтийский федеральный университет им. И. Канта
(Россия, г. Калининград)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11340

Аннотация. В статье на материале публикаций сетевого издания *The Guardian* анализируется оценочное содержание образа России применительно к дискурсивному взаимодействию в медийной, спортивной и политической сферах во время Чемпионата мира по футболу 2018 года. В связи с мнением журналиста названного издания об освещении России британскими СМИ выявлена динамика репрезентации в тексте масс-медиа эксплицитных оценочных значений, имеющих высокую степень актуальности в международной коммуникации. В статье также устанавливается обусловленность оценки разных объектов в соответствии с функцией их номинантов в оценочной структуре высказывания.

Ключевые слова: масс-медиа, медийный, спортивный, политический дискурс, текст масс-медиа, освещение события, британские сетевые СМИ, функциональная оценка, эксплицитная оценка, международная коммуникация.

О сложных международных российско-британских отношениях постоянно пишут и говорят как российские СМИ, так и СМИ Британии. А создаваемый ими политический медиадискурс вызывает безусловный интерес у россиян и британцев и в то же время является междисциплинарным предметом научного изучения. Политический медиадискурс в рамках актуальных филологических исследований находит связь с лингвокультурологическим анализом медиатекстов [1], в политологических исследованиях – с новыми коммуникационными технологиями [2] и др. В связи с этим поиск новых подходов к изучению медиадискурса продолжается: современные медиатексты, обладающие медийностью, массовостью, интегративностью, интертекстуальностью, являются естественным условием взаимодействия разных дискурсов, в том числе политического и спортивного. Так, А.Б. Зильберт, придерживаясь социально-прагматического подхода, указывает на неизбежность «пересечения спортивного дискурса с дискурсами многих других важнейших областей жизни и деятельности современного человека» [3, с. 2]. Развивая эту мысль, Романов Д.К. и

Цыбина Л.В. делают акцент на «сращении спортивного и масс-медийного дискурсов» [4, с. 2].

Обратимся к современным текстам масс-медиа. Чемпионат мира по футболу в России в 2018 г. стал инфоповодом, породившим всплеск информационных сообщений о России в СМИ многих стран и в том числе в Британии. Публикации о Чемпионате, в которых проявился рост интереса к России среди качественных сетевых СМИ Британии, на наш взгляд, отражают процесс воздействия на общественное мнение британцев, относящихся к общественной элите, что весьма немаловажно.

Одна из ведущих ролей в формировании мнения о России в таком социуме принадлежит старейшей *The Guardian*. Работая в ногу со временем, издание транслирует информацию британцам как со страниц старинной печатной газеты, основанной в 1821 году, так и с помощью своего сетевого издания. Ее корреспондент в Центральной и Восточной Европе Шон Уокер (Shaun Walker) пишет о Чемпионате мира в материалах *The Guardian*, в специальной рубрике *World Cup 2018* (Чемпионат мира по футболу 2018 г.). Россия –

важнейшая тема журналиста на протяжении многих лет. Ранее он провел более десяти лет в Москве и является автором книги «Долгое похмелье: новая Россия Путина и призраки прошлого».

В статье под заголовком “Will the World Cup finally change how Russia is portrayed?” («Сможет ли Чемпионат по футболу 2018 г. существенно повлиять на образ России») журналист рассуждает над тем, как была представлена Россия британскими СМИ непосредственно перед Чемпионатом мира по футболу в 2018 г. и как поменялось мнение о России благодаря личным наблюдениям европейцев, приехавших на Чемпионат, и освещению Чемпионата британскими СМИ. Выясним мнение ведущего специалиста The Guardian. Шон Уокер дает ответ на поставленный им в заголовке вопрос, считая, что из-за преувеличенно негативного образа России перед чемпионатом (“terrible coverage of Russia”) в британских СМИ на Чемпионат поехали гораздо меньше европейских и английских болельщиков. Позитивная атмосфера, теплый прием россиян, ненавязчивое присутствие полиции порадовали европейцев и стали предметами освещения в материалах британских СМИ. Журналист признает, что британская пресса до Чемпионата в некоторой степени создавала неправильное представление о России, и теперь благодаря впечатлениям о Чемпионате образ России, формируемый в информационных сообщениях британских СМИ, возник другой, не столь однозначный. Шон Уокер обращает внимание читателей, что газета The Guardian в последние годы стремится сохранять взвешенный подход к освещению событий в России, находя место и для позитивных, и для негативных сторон ее жизни.

Чтобы выяснить, соответствует ли мнение Шона Уокера о репрезентации образа России сетевой газетой The Guardian настоящему отображению России в ее публикациях, обратимся к данным проведенного нами исследования. В период с 4 марта 2018 г. по 31 июля 2018 г. сетевое издание The Guardian (<http://www.theguardian.com>) опубликовало 1450 сообщений о Чемпионате мира по

футболу 2018 г. Столь высокая публикационная активность вполне может быть обоснована, с одной стороны, структурой рубрикатора сайта: тема футбола выделена внутри сразу двух рубрик «Новости» (News) и «Спорт» (Sport). На наш взгляд, это вполне объясняется устоявшимся мнением, что именно Англия – родина футбола на европейском континенте, родина старейших футбольных клубов. Тема футбола в Англии – любимая тема. А с другой стороны, интерес к ведущему спортивному событию 2018 года связан с еще одной важнейшей темой в СМИ – актуальными отношениями властей Британии и страной-хозяйкой Чемпионата – Россией, чей государственный аппарат часто номинируется с помощью метонимии - Россия и представлен как враждебная сила. Например, в рубрике политических новостей журналист Андроу Спарроу (Andrew Sparrow) озаглавливает статью: «Россия заявляет, что изгонит британских дипломатов из Москвы «в ближайшее время» в отместку Великобритании» (“Russia says it will expel British diplomats from Moscow 'soon' in retaliation against UK” – 17:35 15 марта 2018 г.). Безусловно, далеко не все материалы о Чемпионате мира по футболу в 2018 г., опубликованные The Guardian, содержат оценку России. Обратимся лишь к тем, в которых в явной, эксплицитной, форме представлена оценочная семантика.

Сетевая The Guardian транслирует во время Чемпионата мира по футболу 2018 г. социально значимые смыслы о России, содержание которых детерминировано обновленными знаниями о территории страны, ее культуре, населении, российских спортсменах, болельщиках и другом, что не может не влиять на медийный дискурс. Наблюдаемая оценка России в британской сетевой The Guardian – результат осмысления происходящего сквозь призму функциональной категории оценки. Согласно мнению Е.М. Вольф [5], выражение оценки может быть дано субъектом, в нашем случае журналистами, с точки зрения разных «точек отсчета», а не только с точки зрения идеи «добра» (хорошо / плохо). В их зависимости оценке подлежат объекты, предметы и события, квалифици-

руемые в отношении к нормативному «положению вещей» или к существующей в данном социуме норме, а также рассматриваемые в рамках оппозиции «хорошо / плохо».

В материалах сетевой *The Guardian* нами были выделены разные оценочные объекты, играющие существенную роль в презентации образа России. Журналисты издания активно писали о российских фанатах (20%), болельщиках (20%). Чуть меньше освещали поведение жителей регионов, городов, где проходили игры (19%), и деятельность российских властей (18%). Внимание было уделено степени подготовки российских стадионов для игр (15%), организации мероприятий, относящихся к Чемпионату (5%), культурному российскому наследию России (2%), работе волонтеров и другому (1%).

Например, в статье «Приезд более тысячи английских фанатов на полуфинал Чемпионата ожидается в России» (“Thousands more England fans expected in Russia for World Cup semi-final”) оценочная семантика эксплицирована благодаря контекстам «опасения насилия в России» (“fears of violence in Russia”) и «эти опасения кажутся необоснованными» (“those fears appear to have been unfounded”) (23.13 09 июля 2018 г.). Оценка настроения английских фанатов дана в медиатексте с точки зрения привычного «положения вещей» – насилия над английскими футбольными фанатами российских властей. Ее динамика показана в результате выявленного несоответствия этой норме российской действительности, прописанной британскими СМИ. Отклонение от нее подается в положительном значении: ведь теперь многие фанаты стремятся принять участие в Чемпионате и присутствовать на полуфинале (“many fans are keen to get in on the action”). Очевидно, что в приведенном контексте вместе с изменившейся оценкой настроения футбольных фанатов претерпевает эволюцию и ее основание –

давно укоренившееся в британских СМИ «положение вещей» – насилие российских властей, априори предопределившее риск участия английских фанатов в мероприятиях Чемпионата мира по футболу 2018 года. Положительная оценка одного связанного объекта, настроения фанатов, неизбежно повлекла за собой новую оценку второго связанного объекта, властей в России, важность которой давно осмыслена британскими СМИ.

Демонстрация открытого взгляда на действительность Чемпионата мира по футболу в России, созданного в медийном дискурсе *The Guardian*, вполне подтверждает мнение о политике издания его ведущего корреспондента в Центральной и Восточной Европе Шона Уокера. Журналисты *The Guardian* выносят в заголовок публикации: «Чемпионат по футболу в России прошел великолепно» (“Russia’s World Cup was great”), называют Чемпионат «успешным мужским турниром» (“the successful men’s tournament”) и в то же время, например, пишут о «тяжелом труде с небольшими перерывами, низком уровне жизни, плохой зарплате и смерти во время строительства «Зенит-Арены» в Санкт-Петербурге» (“long hours, few breaks, dire living conditions, low pay and death emerge from construction of stadium in St Petersburg”).

Итак, наш опыт научных наблюдений над оценочными смыслами в публикациях сетевой *The Guardian* о Чемпионате мира по футболу в 2018 году позволяет судить о высокой степени интегрированности современного медийного, спортивного и политического дискурсов и их существенной роли в создании образа России. Динамика, неоднозначность репрезентации территориально обусловленных оценочных значений в качественном британском медийном дискурсе создается благодаря стремлению журналистов взвешенно освещать важнейшие темы международной коммуникации.

Библиографический список

1. *Иванова С.В.* Политический медиа-дискурс в фокусе лингвокультурологии // Политическая лингвистика / Гл. ред. А. П. Чудинов; ГОУ ВПО «Урал. гос. пед. ун-т» – Екатеринбург, 2008. – Вып. (1) 24. – С. 29-33.
2. *Баринов Д.Н.* Политический дискурс в социальных медиа: специфика производства и факторы эффективности // Политика и общество. – 2016. – № 6 (138). – С. 755-764.
3. *Зильберт А. Б., Зильберт Б. А.* Спортивный дискурс: базовые понятия и категории; исследовательские задачи // Язык, сознание, коммуникация. – 2001. – № 17. – С. 45–55.
4. *Романов Д. К., Цыбина Л. В.* Репрезентация эмоций в англоязычном спортивном дискурсе // Огарев-Online. –2015. – № 12 (53). – 8 с.
5. *Вольф Е.М.* О соотношении квалификативной и дескриптивной структур в семантике слова и высказывания / Вольф Е.М. // Изв. Акад. наук СССР. Сер. Лит. и яз. – Т. 40. – 1981. – № 4. – С. 391-397.

**IMAGE OF RUSSIA IN THE BRITISH NETWORK NEWSPAPER THE GUARDIAN:
DISCOURSE AND EVALUATION ASPECT (ON THE MATERIAL
OF PUBLICATIONS DURING THE WORLD CUP 2018)**

N.A. Suvorova, *candidate of philological sciences, associate professor*

V.V. Pozdnyakov, *senior lecturer*

Kant Baltic federal university

(Russia, Kaliningrad)

***Abstract.** The article reviews the evaluative content of the image of Russia covered by online publications at The Guardian relating to discursive interaction in media, sports and political spheres during World Cup 2018 in Russia. The research elicits the dynamics of representation of explicit meanings in online publications which have the high level of relevance in international communication. The analysis is based on the British journalists' opinion about the coverage of Russia by British online media. The article specifies the grounds for object evaluation in compliance with their nominate functions in the evaluative structure of statement.*

***Keywords:** mass media, media, sports, political discourse, mass media text, mass media coverage, British news online outlets, functional evaluation, explicit evaluation, international communication.*

ИННОВАЦИИ – ЭФФЕКТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА ДОЛГОСРОЧНУЮ ПЕРСПЕКТИВУ

М.Н. Артуров, канд. экон. наук, преподаватель
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
(Россия, г. Москва)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11341

Аннотация. В статье рассмотрены существующие подходы к определению понятия "инновации", на основе анализа которых удалось систематизировать характерные черты инноваций. Обосновано, почему на современном этапе необходимо внедрять инновации в стратегию развития организации и каким образом это влияет на ее функционирование в долгосрочном периоде. Сформулирована сущностно-содержательная характеристика инновационной стратегии предприятия и указано на ее специфику.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, инновационная стратегия, технологии, стратегия развития организации.

В современных условиях ядром успешного функционирования и развития любой организации, независимо от ее формы собственности, является активное внедрение и применение инноваций.

Прежде всего, необходимо исследовать сущность и содержание термина «инновации», а затем адаптировать его непосредственно к стратегическому развитию хозяйствующего субъекта.

Выделяют два подхода к пониманию сущности инноваций [3]. Так, в соответствии с первым инновация представляет собой процесс количественного улучшения, то есть введение новых изделий и элементов вместо действующих (Б. Санто, Б. Твисс, Ф. Никсон и др.). Второй подход делает акцент на получении статичного результата творческого процесса, который образуется в виде новой продукции, технологии или метода (с А.Е. Яковлевым, Р.А. Фатхутдиновым, А.М. Медынским, А.В. Плехановым и др.). То есть можно сказать, что содержание инновации наиболее проявляется в качественных изменениях.

На основе проведенного анализа различных точек зрения отечественных и зарубежных ученых на природу инноваций сформулировано следующее понятие: инновация представляет собой процесс использования результатов научно-исследовательской деятельности, который способствует повышению эффективности

деятельности и создает объективные предпосылки для дальнейшего стратегического развития предприятия [4].

Несмотря на то, что относительно сущностного содержания инноваций существуют различные точки зрения, можно выделить их базовые черты. К ним относятся следующие [2]:

- новизна, что подразумевает, что продукт, процесс, метод маркетинга или организации, используемый на предприятии, должен быть новым;

- практикоориентированность, то есть изобретение или открытие должны быть реализованы в практической деятельности;

- неравномерность распределения во времени, то есть они появляются время от времени группами;

- главная цель внедрения инноваций является извлечение положительных экономических, социальных, экологических и иных эффектов.

Помимо этого, необходимо понимать, что инновации имеют решающее значение для поддержания и повышения уровня доходности. В связи с высоким уровнем конкуренции показатели рентабельности, достаточно быстро после выхода товаров на рынок начинают сокращаться. В таких условиях совершенствование выпускаемой продукции и расширение специализации позволяет лишь поддерживать уровень прибыли. Значительный объем доходов могут принести только инновации.

Следует согласиться с мнением тех ученых, которые систематизировали основные факторы, которые определяют инновационное развитие предприятия. К ним относятся следующие [1]:

- усиление технического и технологического прогресса;
- быстрая смена предпочтений потребителей;
- сокращение жизненного цикла товара;
- активные изменения внешней среды;
- высокий уровень конкуренции;
- угроза устаревания существующих продуктов;
- неустойчивость рынка;
- глобализационные процессы.

Учитывая вышеизложенное, целесообразно перейти к определению инновационной стратегии. Под инновационной стратегией понимают составную часть общей стратегии компании, которая представляет собой деятельность целенаправленного характера по выявлению приоритетных направлений перспективного развития на долгосрочный период. При этом в результате этой деятельности происходит улучшение качества производственных и управленческих процессов [5].

Следует подчеркнуть, что содержание инновационной стратегии зависит от специфических особенностей инновационной деятельности организации и существующих взаимосвязей между ключевыми структурными элементами единой организационной стратегии. Поскольку мы упомянули об особенностях, то необходимо

сказать, что их суть составляют следующее:

- основополагающие принципы;
- критерии и факторы оценки эффективности инновационных программ, разрабатываемых и реализуемых в соответствии с инновационной политикой организации;
- условия и конкретные формы распределения финансовых ресурсов между этапами инновационного процесса, отдельными исполнителями и т.п.

Специфика инновационной стратегии организации зависит от множества различных факторов, включая профиль ее деятельности, уровень производственно-технического развития, направленности и объема реализуемых в производственных и исследовательских подразделениях работ в рамках инновационного цикла по различным видам новшеств, сферы их применения [6]. Кроме этого, колоссальное влияние на содержание и результаты инновационной стратегии оказывают интенсивность и качество взаимодействия между структурными подразделениями.

Таким образом, инновации представляют собой достаточно эффективную стратегию развития организации на долгосрочную перспективу. Опираясь на инновации, компания может поддерживать конкурентоспособность на рынке, необходимый уровень прибыли, повысить конкурентоспособность продукции, сократить производственные издержки, создать дополнительные источники денежного потока и т.д.

Библиографический список

1. Злышко О.В., Лисин Е.М., Рогалев Н.Д., Стриелковски В. Разработка модели организационно-инвестиционного взаимодействия участников российских технологических платформ // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2013. №4. С. 89–97.
2. Киндра В.О., Рогалев Н.Д., Лисин Е.М., Худякова В.П. Разработка и технико-экономический анализ тепловых схем отопительных газотурбинных электростанций // Новое в российской электроэнергетике. 2017. № 3. С. 6-20.
3. Рогалев Н.Д., Табачный Е.М., Щевьева В.А. Использование интерактивного самообучения как ведущей организационной формы интенсификации учебной деятельности // Вестник МЭИ. – 2009. – № 2. – С. 196–202.
4. Zlyvko O., Lisin E., Rogalev N., Kurdiukova G. Analysis of the concept of industrial technology platform development in Russia and in the EU. International Economics Letters. 2014. № 3 (4). P. 124–138.

5. Рогалев Н.Д. Концептуальный механизм стимулирования инновационных процессов // Инновации. – 2004. – № 3. – С. 26-31.

6. *Survey of state-of-the-art development of coal-fired steam turbine power plant based on advanced ultrasupercritical steam technology* / N. Rogalev, A. Golodnitskiy, A. Tumanovskiy, A. Rogalev // Contemporary Engineering Sciences. 2014. V. 7. P. 1807–1825.

THE INNOVATIONS AS AN EFFECTIVE STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION IN THE LONG TERM

M.N. Arturov, *candidate of economic sciences, lecturer*
Plekhanov Russian economic university
(Russia, Moscow)

Abstract. *The article considers the existing approaches to the definition of "innovation", based on the analysis of which it was possible to systematize the characteristics of innovation. It is proved why at the present stage it is necessary to introduce innovations in the strategy of development of the organization and how it affects its functioning in the long term. The essential and substantial characteristic of the innovative strategy of the enterprise is formulated and its specificity is specified.*

Keywords: *innovation, innovative activity, innovative strategy, technology, development strategy of the organization.*

АНАЛИЗ ПРЕИМУЩЕСТВ И НЕДОСТАТКОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА ФОНДА СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ РОССИИ «ПРЯМЫЕ ВЫПЛАТЫ» НА ПРИМЕРЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.Б. Балашев, канд. техн. наук, старший преподаватель

А.В. Кузнецова, студент

А.А. Васильева, студент

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Тульский филиал)

(Россия, г. Тула)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11342

Аннотация. В статье рассматривается пилотный проект Фонда социального страхования России «Прямые выплаты» на примере Тульской области. Проект посвящен изменениям в механизме выплат гражданам социальных пособий. Описываются преимущества и недостатки, возможности и угрозы реализации проекта для всех участников, обеспечивающих получение пособий по временной нетрудоспособности застрахованными гражданами, а также проанализированы результаты его внедрения.

Ключевые слова: пилотный проект «Прямые выплаты», Фонд социального страхования России, пособие по временной нетрудоспособности, работодатель, застрахованные граждане, страхователи, медицинские учреждения.

Пособие по временной нетрудоспособности, его расчет, оформление, является постоянной проблемой для бухгалтера организации. За последние несколько лет подвергаются корректировкам методики его исчисления. С 1 июля 2011 года на территории Российской Федерации началась постепенная реформа системы социального страхования, в ходе которой «зачетная» система сменилась на систему непосредственного назначения и выплаты пособий из Фонда социального страхования Российской Федерации [1, с. 67]. Постановление Правительства РФ от 21.04.2011 г. №294 явилось отправной точкой для реализации пилотного проекта «Прямые выплаты» по осуществлению страховой защиты по обязательному социальному страхованию застрахованных граждан непосредственно территориальными филиалами Фонда [2].

Цель данного проекта – улучшить положение застрахованных лиц и страхователей при реализации мер, связанных с назначением и получением пособий в рамках обязательного социального страхования [3]. Выплаты теперь рассчитываются и выплачиваются непосредственно террито-

риальными органами Фонда в сроки, установленные законом. Выплата пособия по временной нетрудоспособности в настоящее время представлена на рисунке 1, согласно которому процесс выплат в связи с нетрудоспособностью проходит в несколько этапов.

На первом этапе работник (застрахованное лицо), предоставляет в свою организацию документ (больничный лист) о том, что он был временно нетрудоспособен по причине болезни, далее на основе этих данных бухгалтерия организации производит расчет для начисления оплаты дней болезни в течение 3-х календарных дней.

Второй этап характеризуется тем, что происходит передача информации о средней заработной плате работника за 2 предыдущих года, о стаже работника, среднедневной зарплате работника и сумме, которая подлежит уплате организацией, необходимой для начисления и выплаты пособия, в Фонд социального страхования. Данная информация предоставляется в электронном виде и заверяется электронной подписью.

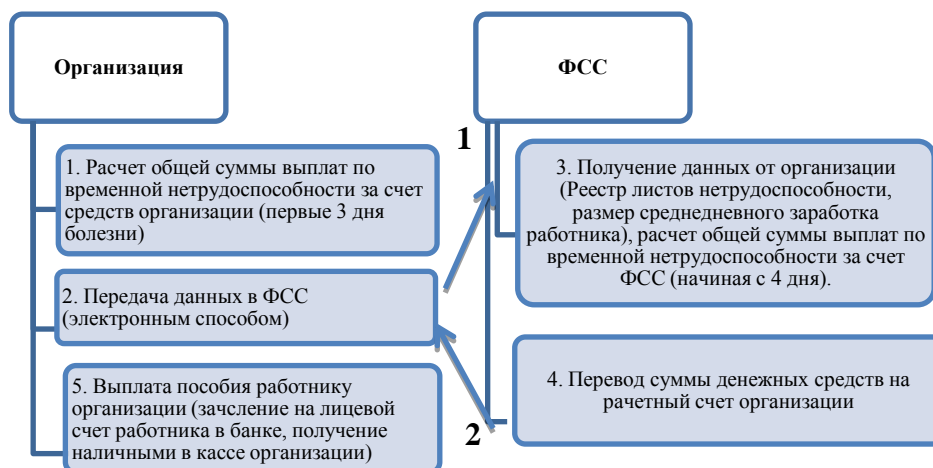


Рис. 1. Выплата пособия по временной нетрудоспособности до введения пилотного проекта ФСС РФ «Прямые выплаты»

Получив нужную информацию от организации, на 3 этапе территориальный Фонд социального страхования рассчитывает сумму для выплаты пособия, начиная с четвертого дня болезни и до ее окончания. На 4 этапе происходит перечисление суммы по временной нетрудоспособности на счет организации, а на заключительном 5 этапе происходит выплата пособия непосредственно работнику.

Схема выплат после реализации пилотного проекта представлена на рисунке 2, согласно которому филиал регионального отделения Фонда социального страхования назначает и перечисляет выплаты по временной нетрудоспособности непосредственно самому работнику, а не через организацию, в которой он работает.



Рис. 2. Выплата пособия по пилотному проекту ФСС РФ «Прямые выплаты» [4]

Причина реформирования в необходимости усиления контроля ФСС РФ за выплатой пособия по временной нетрудоспособности. Увеличение размера пособий в связи с ростом МРОТ, заработной платы, привело к использованию средств ФСС РФ не по назначению, т.е. участились случаи страхового мошенничества. В этот же период происходило снижение доходов ФСС, основной причиной которого стало

снижение поступлений на социальное страхование в связи с сокращением фонда оплаты труда приблизительно на 2,5%, кроме того, произошло сокращение межбюджетных трансфертов на исполнение отдельных государственных полномочий. Все эти обстоятельства привели к несбалансированности бюджета ФСС РФ (рис. 3).

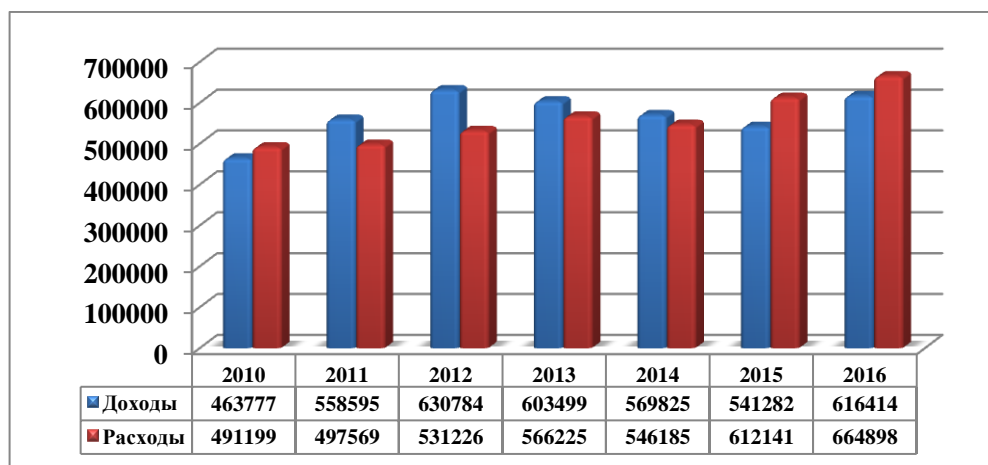


Рис. 3. Поступление и расходование средств Фонда социального страхования Российской Федерации [5]

Также, в результате страхового мошенничества в 2015 году уменьшились выплаты пособий по временной нетрудоспособности и в связи с материнством на 4,43% (рис. 4). Однако, в ходе проведения ФСС России в 2015 г. камеральных проверок относительно правильности исчисления, полноты и своевременности уплаты орга-

низациями взносов, правильности осуществления ими выплат данных пособий были выявлены значительные нарушения, при этом около 80% от выявленной суммы нарушений возвращено в бюджет Фонда, тем самым, в 2016 и 2017 гг. количество выплат данных пособий возросло на 6,7% и 10,9% соответственно [6].

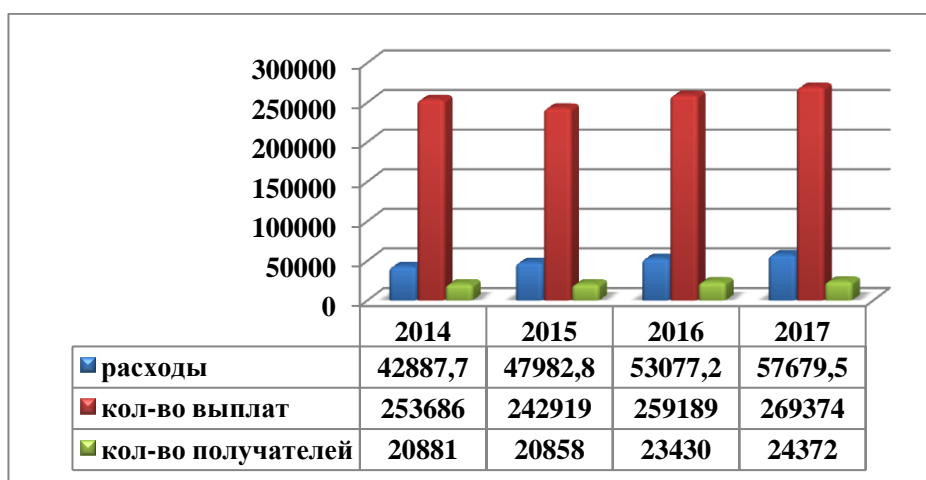


Рис. 4. Выплата пособия гражданам по временной нетрудоспособности и в связи с материнством за счет федерального бюджета [6]

В настоящее время в пилотном проекте участвует 50 субъектов Российской Федерации. С июля 2019 года участниками проекта дополнительно станут еще 27 субъектов РФ, в том числе и Тульская область.

Основной вопрос, который интересует плательщиков по пособиям о временной нетрудоспособности: кто будет оплачивать первые три дня временной нетрудоспособ-

ности после старта пилотного проекта, работодатель или ФСС РФ? Как оплачивается пособие по временной нетрудоспособности в регионе, где действует данный проект?

Произошедшие изменения для всех участников выплаты пособия по временной нетрудоспособности, связанные с пилотным проектом ФСС РФ «Прямые выплаты», представлены в таблице 1.

Таблица 1. Изменения выплат пособий по временной нетрудоспособности, для участников пилотного проекта «Прямые выплаты» ФСС РФ

Участники	Изменения
Застрахованные граждане	Оплата пособий осуществляется непосредственно территориальным органом напрямую. Способы получения пособий: - перевод на банковский счет получателя; - через организацию федеральной почтовой службы; - другую организацию по заявлению застрахованного лица; - через кассу организации.
Медицинские учреждения	Сформирован унифицированный документ больничного листа. Это обеспечивает прозрачную историю болезни работающего, предотвращает нецелевое расходование средств бюджета ФСС, сокращает претензии со стороны ФСС к медучреждениям.
Страхователи	Отпадает необходимость расчета полной суммы пособия по временной нетрудоспособности. Так как выплата пособия происходит напрямую, бухгалтер организации совершает меньше операций, связанных с начислением пособия. Подозрения в недобросовестности выплат организацией пособий отпадают.
Для ФСС РФ	Оперативный контроль правильности начисления и своевременности выплат пособий по социальному страхованию и обеспечению.

В настоящее время сложно дать однозначную оценку данному пилотному проекту. Обратим внимание на основные преимущества и недостатки проекта «прямые выплаты», проиллюстрированные с помо-

щью одного из методов стратегического планирования – SWOT-анализа, который позволяет определить сильные и слабые стороны организации или проекта, а также факторы, влияющие на них (табл. 2).

Таблица 2. SWOT-анализ пилотного проекта «Прямые выплаты» ФСС РФ

Сильные стороны	Слабые стороны
<ol style="list-style-type: none"> 1. Пособия гражданам платят напрямую ФСС. 2. Получение пособий – через кредитную организацию (банк) или почтовый перевод. 3. Эффективное использование бюджетных средств. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дополнительное заполнение документов для бухгалтера организации (при начислении зарплаты наличными). 2. Сотрудник не может самостоятельно передать документы в ФСС. 3. Медленно проверяются сотрудниками ФСС поступившие данные.
Возможности	Угрозы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Устранение нецелевых расходов. 2. Для страхователей: освобождение от функций полного расчета суммы пособий. 3. Для фонда: <ul style="list-style-type: none"> - возможность контролировать все оплачиваемые листки нетрудоспособности; - переход на электронный листок нетрудоспособности; - уменьшение страхового мошенничества; - оптимизация затрат. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выписка фиктивных больничных листов 2. Внедрение новых мошеннических схем.

Результатом реформирования должны стать:

- своевременные и правильно рассчитанные льготы застрахованным лицам без лишних бюрократических проволочек;

- исключение возможности страхового мошенничества;

- снижение риска неуплаты пособий застрахованным лицам до нуля в случае, когда у компании счета арестованы, или она находится в процессе банкротства или ликвидации.

ФСС РФ стремится всеми возможными способами защитить застрахованного гражданина от ситуации, когда страхователь (работодатель) прекращает свою деятельность, отказывается выплачивать пособия работнику или, когда невозможно установить фактическое местонахождение страхователя на день обращения застрахованного лица с целью получения пособия. В этих случаях гражданин имеет право самостоятельно подать необходимые документы в территориальный орган ФСС РФ для выплаты пособий, а перечисление средств будет осуществляться в сроки, установленные законом.

На брифинге для СМИ Тульской области Елена Агаева, управляющая Тульским региональным отделением ФСС, отметила, что «такой принцип гарантирует работнику получение пособия вне зависимости от финансового состояния предприятия». Нередко недобросовестные страхователи направляли суммы, предназначенные на выплаты пособий, на другие цели, тем самым

нарушая действующее законодательство об обязательном социальном страховании, и права работающих граждан, в том числе матерей, которые в связи с уходом за ребенком не могут выполнять свои трудовые обязанности, и для которых пособия являются значимым пополнением семейного бюджета [7].

Напрямую работникам будут выплачивать пособия по временной нетрудоспособности, в том числе пособия по временной нетрудоспособности вследствие несчастного случая на работе, пособия по беременности и родам, пособия, выплачиваемое женщинам, при постановке на учет в ранние сроки беременности (до 12 недель), пособия по рождению ребенка и пособие по уходу за ребенком до 1,5 лет, денежные средства за дополнительный отпуск пострадавшему на производстве [7].

В Тульской области изменения коснутся около 40 тысяч страхователей (предприятий и организаций), более 440 тысяч застрахованных (работающих) граждан, которые трудятся в 24 муниципальных образованиях [7].

Таким образом, в целом ожидаемый результат от реализации данного пилотного проекта обеспечивает: эквивалентность страхового обеспечения страховым взносам; гарантию выплаты пособия по временной нетрудоспособности застрахованным лицам; упрощение документооборота между ФСС РФ, страхователями и учреждениями медицины.

Библиографический список

1. *Пронькина О. Ф.* Плюсы и минусы пилотного проекта фонда социального страхования РФ «Прямые выплаты» // Учет, анализ, контроль и аудит: отечественный и зарубежный опыт: сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции. 30.04.2017 г. Москва: НОО «Профессиональная наука». 2017. С. 66-77.

2. *Об особенностях финансового обеспечения, назначения и выплаты в 2012-2020 годах территориальными органами Фонда социального страхования Российской Федерации застрахованным лицам страхового обеспечения по обязательному социальному страхованию на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством.* Постановление Правительства РФ от 21.04.2011 N 294 (ред. от 01.12.2018). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. (дата обращения: 27.05.2019).

3. *О реализации на территории Российской Федерации пилотного проекта по выплатам пособий органами Фонда социального страхования Российской Федерации / Фонд социального страхования Российской Федерации.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fss.ru/ru/consultation/255319/index.shtml>. (дата обращения: 27.05.2019).

4. *Схема выплат пособий по пилотному проекту «ПРЯМЫЕ ВЫПЛАТЫ» / Фонд социального страхования Российской Федерации.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://r25.fss.ru/232713/235043/index.shtml>. (дата обращения: 27.05.2019).

5. *Поступление и расходование средств Фонда социального страхования Российской Федерации / Росстат.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/finans/gfi26.doc. (дата обращения: 27.05.2019).

6. *Динамика расходов на выплату пособий по временной нетрудоспособности и в связи с материнством, осуществляемых за счет средств федерального бюджета за период 2014-2017 г. / Росстат.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fss.ru/ru/statistics/254918.shtml>.

7. *В Тульской области 1 июля стартует пилотный проект «Прямые выплаты» / Министерство внутренней политики и развития местного самоуправления в Тульской области.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://msu.tularegion.ru/press_center/news/v-tulskoy-oblasti-1-iyulya-startuet-pilotnyy-proekt-pryamyie-vyplaty/.

ANALYSIS OF THE ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF A PILOT PROJECT OF THE FUND FOR SOCIAL INSURANCE OF THE RUSSIAN FEDERATION "DIRECT PAYMENTS" ON THE EXAMPLE OF TULA REGION

N.B. Balashev, *candidate of technique science, senior lecturer*

A.V. Kuznetsova, *student*

A.A. Vasilieva, *student*

Financial university under the Government of the Russian Federation (Tula branch)
(Russia, Tula)

Abstract. *The article deals with the Pilot Project of the Russian Social insurance Fund "Direct payments" on the example of the Tula region. It is devoted to changes in the mechanism of payments to citizens of social benefits. The advantages and disadvantages, opportunities and threats of the project implementation are described for all participants, who provide insured citizens with temporary disability benefits, as well as the results of its implementation are analyzed.*

Keywords: *pilot project "Direct Payments", Russian Social Insurance Fund, temporary disability allowance, employer, insured citizens, policyholders, medical institutions.*

МИРОВЫЕ СТАНДАРТЫ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

Д.В. Балькова, студент

А.Ю. Алексин, старший преподаватель

Самарский государственный экономический университет
(Россия, г. Самара)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11343

Аннотация. В данной статье представлены результаты сравнения важнейших, с точки зрения профессиональной деятельности организации, концепций кадровой политики в современном мировом сообществе, выделение лидеров ее стандартизированного состояния и анализа подходов к управлению в США и Японии. Кадровая политика предприятия в зависимости от уровня развития государственной политики склонна к своему целостному изменению. На это может влиять целый ряд взаимосвязанных факторов, включающих в себя как национальное единство, так и традиции страны, ее наследие.

Ключевые слова: кадровая политика, предприятие, глобализация, кадровый потенциал, социальная ориентированность, работа.

Кадровая политика представляет собой основу, базисную составляющую всего процесса управления персоналом. Кадровая политика по своему содержанию представляет именно работу с персоналом: разработку функций управления, типов взаимодействия и инструментария осуществления управленческих решений [4, с. 51].

Кадровая политика предприятия направлена на обеспечение той или иной организации, а иногда и органов власти, квалифицированным персоналом, способным воспитывать в себе умение качественно выполнять свою работу и отслеживать правильность своих действий. Кадровая политика – это не просто набор потенциальных работников и регулирование деятельности уже имеющихся [2, с. 37]. Она основана на воспитании у человека приверженности основным понятиям оснащенности организаций кадровым потенциалом, т.е. кадровая политика обязана отслеживать результаты работы своих подчиненных, указывать на возможности и перспективы их развития в условиях современной кадровой ситуации.

Существует ряд факторов, определяющих кадровую политику:

– количественная и качественная сбалансированность;

– социальная ориентированность на обеспечение жизнедеятельности или развитие личности;

– профессиональная гибкость в решении вопросов, а также гибкость в различных ситуациях.

Таким образом, можно сделать вывод о незаменимости в организации кадровой политики. Каждый из ее типов по-своему целенаправлен и способствует развитию предприятия в целом [3, с. 56]. Отличительной особенностью кадровой политики в управлении, на мой взгляд, является то, насколько вариативно ее применение в современном обществе, что, несомненно, сказывается на теории управления с точки зрения выработки инновационных подходов к этому понятию.

Для анализа мировых стандартов была исследована кадровая политика США и Японии, как самая эффективно развивающаяся из существующих в современном обществе система. Сама кадровая политика американских фирм обычно базируется на отчасти одинаковых принципах, среди которых отмечается [1, с. 56]:

1. Эффективный подбор кадров, включающий в себя необходимое образование, опыт работы, психологическую составляющую совместимости, способность работать в коллективе.

2. Стандартизированные условия труда с уменьшением объема работы, внедрени-

ем автоматизации в производство, переход на гибкие графики и нестандартные формы оплаты труда, замена жестких уставов и должностных инструкций.

3. Адекватные с точки зрения профессионализма или специализации требования к работникам, которые устраиваются по профессии.

Основное внимание американские организации при отборе кадрового состава уделяют профессионализму и квалификации будущего работника. Они ориентируются на узкий отбор инженеров, ученых, менеджеров или ИТ-специалистов. Как правило, в американских компаниях работают специалисты узкой направленности, что приводит нас к выводу о том, что их карьера, точнее ее развитие, происходит только по вертикали данной области знаний, что максимизирует риски перехода кадров из одной фирмы в другую за счет определенной текучести кадров.

При приеме на работу все претенденты проходят проверку тестированием с целью выявления уровня профессиональной подготовки. Как правило, всякая компания разрабатывает собственные критерии отбора и порядок найма сотрудников. Уже после приема на работу ведется процедура внедрения в должность, когда сотруднику представляют его обязательства согласно инструкциям, надлежащим его ограниченной квалификации, деятельностью компании в целом и её организационной структурой.

В американских компаниях сокращение персонала, в том числе менеджеров, постоянно сопутствуется серией оценочных и общевоспитательных приемов, за исключением экстремальных ситуаций (хищение, мошенничество, очевидное несоблюдение порядка). Оценка любого сотрудника ведется один-два раза в год. Итоги проведенной оценки обсуждаются сотрудником и его руководителем и расписываются ими. Они включают список недочетов в работе и путей их ликвидации, а кроме того, в случае необходимости, предупреждение об уходе с работы либо о том, что последующее пребывание в должности зависит от усовершенствования самих условий работы.

В Японии же, наоборот, имеется собственная особенность в управлении персоналом, что базируется в последующих спецификах: прием сотрудников на бессрочный или на продолжительный период; увеличение зарплаты с выслугой лет; деятельность сотрудников в профсоюзах, которые формируются в компании.

Можно отметить последующие ключевые принципы японского стандарта кадровой политики:

– сплетение увлечений и областей жизнедеятельности компаний и сотрудников, значительная взаимозависимость сотрудника от собственной компании, оказание ему существенных социальных гарантий и удобств в обмен на верность компании и стремление защищать её круг интересов;

– преимущество группового начала перед персональным, вознаграждение кооперации людей внутри компании, в рамках разного рода маленьких групп, обстановка равенства между сотрудниками вне зависимости от занимаемых постов;

– сохранение баланса влияния и интересов трех ключевых сил, которые обеспечивают деятельность компании: управляющих, экспертов и инвесторов (акционеров);

– создание определенных партнерских связей между компаниями – деловыми партнерами, в том числе между поставщиками и покупателями продукции.

Таким образом, кадровая политика в Японии строится на гарантиях занятости, квалификацию новых кадров, оплату труда в зависимости от стажа работы, гибкую систему зарплаты.

Гарантированная занятость поддерживается в Японии в конкретной степени системой пожизненного найма, что распространяется на сотрудников вплоть до достижения ими 55-60 лет. Данная концепция включает приблизительно 25-30% японских работников, занятых в больших компаниях. Но в случае внезапного ухудшения денежного положения японские компании все равно проводят увольнения; по поводу гарантий занятости официальных бумаг нет. Тем не менее, считается, что гарантированная занятость, предоставляемая японскими фирмами собственным

сотрудникам, находится в основе тех удач, которые им удалось достигнуть в сфере повышения производительности труда и свойства продукции, в обеспечении преданности сотрудников по отношению к собственной компании [5, с. 59].

В японских компаниях придерживаются взглядов о том, что управляющий обязан являться экспертом, способным трудиться на любом месте компании. По этой причине при повышении квалификации руководитель отдела либо подразделения подбирает для изучения новейшую область деятельности, в которой он ранее не трудился.

Фирмы в качестве критерия используют сочетание специальностей, умение трудиться в коллективе, восприятие значимости собственной работы для единого дела, способность регулировать производствен-

ные задачи, согласовывать разрешение разных вопросов, составлять грамотные записки и чертить графики.

В основной массе компаний прием на работу подразумевает ознакомление сотрудника с описанием предполагаемых рабочих функций, прав и ответственности. В случае если определенная работа, под которую принимается сотрудник, не введена в годовой план, то следует её подтверждение, в согласовании с коим предлагаемая пост обязана являться квалифицирована отделом сотрудников с целью её введения в имеющуюся концепцию оплаты труда.

Американские предприниматели склонны в основном к персональному подходу, в то время как японские дают преимущество концепции команды.

Библиографический список

1. Валькович О.Н., Лагерева К.А. Кадровая политика как стратегия управления персоналом // Символ науки. 2016. № 12-1. С. 55-57.
2. Вукович Г. Г., Никитина А. В. Кадровая политика как инструмент управления персоналом // Общество: политика, экономика, право. 2018. № 1. С. 34-38.
3. Любшина Д. С. Кадровая политика организации: определение и ее виды // Вестник науки и образования. 2016. № 8 (20). С. 56-57.
4. Миляева Л.Г. Диагностика кадровой политики организаций: комплексный подход // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2016. – С. 48-55.
5. Омариева З.Х. Проблемы формирования эффективной кадровой политики предприятия // Вопросы структуризации экономики. 2018. № 4. С. 56-59.

WORLD STANDARDS OF PERSONNEL POLICY

D.V. Balcova, student

A.Yu. Aleksin, senior lecturer

Samara state university of economics

(Russia, Samara)

Abstract. This article presents the results of a comparison of the most important, from the point of view of the professional activity of the organization, concepts of personnel policy in the modern world community, identifying the leaders of its standardized state and analyzing management approaches in the United States and Japan. The personnel policy of an enterprise, depending on the level of development of state policy, is prone to its holistic change. This can be influenced by a number of interrelated factors, including both national unity and the country's traditions, its heritage.

Keywords: personnel policy, enterprise, globalization, human potential, social orientation, work.

ОЦЕНКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Е.В. Булатов, старший преподаватель

Московский государственный институт международных отношений
(Россия, г. Москва)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11344

Аннотация. В статье рассматривается сущностно-содержательная характеристика процедуры оценки интеллектуальной собственности, созданной учреждением образования и науки. Выделены основные подходы, позволяющие определить рыночную стоимость объекта интеллектуальной деятельности.

Ключевые слова: оценка интеллектуальной собственности, интеллектуальная деятельность, учреждение образования и науки, доходный метод, затратный метод, сравнительный метод.

В условиях глобализационных процессов, происходящих во всех сферах жизнедеятельности человека, особое значение приобретают вопросы, затрагивающие развитие знаний и инноваций. В этой связи большая роль принадлежит учреждениям образования и науки, подвергающимся серьезным трансформационным изменениям, результатам которых должно стать качественное изменение структуры предоставляемых услуг, имиджа организаций, повышения уровня их финансового обеспечения и др. Следует подчеркнуть, что одним из приоритетных источников дохода любого заведения, занимающегося научной деятельностью, должна стать именно интеллектуальная собственность.

Учитывая данный факт, актуализируется проблематика оценки интеллектуальной собственности, которая, в свою очередь, выступает сравнительно новым и до конца не изученным объектом. Кроме того, рынок, на котором обращаются объекты, получаемые в результате осуществления интеллектуальной деятельности, находится на начальной стадии своего формирования и развития. Все это привело к тому, что до настоящего времени не сложилось единого алгоритма оценки объектов интеллектуальной собственности, что в значительной степени повышает актуальность выбранной темы исследования.

Прежде всего, необходимо рассмотреть сущностно-содержательную характеристику рассматриваемого понятия. Так, под оценкой интеллектуальной собственности

целесообразно понимать процесс определения конечной стоимости прав на конкретные результаты, полученные от выполнения учреждениями образования и науки интеллектуальной деятельности, владение которыми предоставляет их собственникам ряд определенных выгод различного характера [2]. Следует подчеркнуть, что ее рекомендуется проводить в следующих случаях:

- при использовании подобных объектов в научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работах;
- при заключении лицензионных договоров;
- при формировании уставного капитала субъекта хозяйствования;
- при продаже объектов;
- при их безвозмездной передаче и др.

Рассматривая оценку интеллектуальной собственности целесообразно упомянуть основные причины возникающих сложностей. К ним относятся следующие:

- экономико-правовая специфика объекта оценки;
- слабая проработка методических аспектов.

Действительно, методические основы осуществления оценки непосредственно связаны с преследуемыми целями, которые обусловлены выполнением определенных задач учреждениями науки и образования.

На проведение оценки интеллектуальной собственности оказывают влияние

множество разноплановых факторов, среди которых особенно следует выделить следующие [4]:

- исторические аспекты становления и развития учреждения;
- структура кадров и их качественные характеристики;
- материально-техническое обеспечение;

Кроме того, поставив конечную цель – определить рыночную стоимость интеллектуальной собственности, целесообразно принимать во внимание следующие обстоятельства [5]:

- нематериальность объекта оценки;
- его текущее состояние;
- издержки, возникающие в процессе производства и реализации выпускаемой продукции, связанные с использованием интеллектуальной собственности;
- объем и структурную характеристику инвестиционной компоненты;
- конкретные способы выплаты вознаграждения, получаемого за ее использование и др.

Помимо этого, большое внимание в процессе проведения оценки интеллектуальной собственности необходимо учитывать ключевые риски ее использования [3].

Отдельно следует рассмотреть методы оценки интеллектуальной собственности. Одним из наиболее оптимальных выступает рыночный подход, в рамках которого выделяют [5]:

- доходный;
- затратный;
- сравнительный методы.

Первый подход целесообразно использовать при условии существования уникальной возможности получить разноплановые выгоды от использования интеллектуальной собственности. Причем под выгодами в данном случае принято понимать разницу, возникающую между поступлениями и выплатами, получаемую собственником за предоставленное стороннему лицу право его использования.

Определение рыночной стоимости осуществляется 2 способами, а именно посредством [1]:

- дисконтирования, то есть приведения всех будущих поступлений и выплат по определенной ставке;
- капитализации, то есть определение стоимости всех величин денежных потоков, образуемых в процессе использования интеллектуальной собственности за равные периоды времени.

Сравнительный подход целесообразно применять тогда, когда существует достоверная и максимально полная информация, раскрывающая стоимость аналогов объекта, подлежащего оцениванию, а также действительных условий сделок с ним. В данном случае стоимость формируется с учетом корректировки цен на аналогичные объекты. Это позволяет в определенной мере сгладить различия между аналогом и оцениваемым объектом.

Применение следующего – затратного подхода, возможно в случае возможности восстановления или замещения объекта оценки. Такой подход основывается на определении всего перечня затрат, которые необходимы для восстановления или замещения объекта оценки с учетом его износа. Конечный результат складывается посредством обобщения полученных расчетов стоимости интеллектуальной собственности.

Следует подчеркнуть, что проводя оценку интеллектуальной собственности, специалист должен оперировать той информацией, которая обеспечивает достоверность отчета об оценке как документа, содержащего сведения доказательственного значения.

Таким образом, процедура оценки интеллектуальной собственности, созданной учреждением науки и образования, в современных условиях приобретает колоссальное значение, поскольку именно она выступает одним из основных критериев научного потенциала учреждения.

Библиографический список

1. *Графова Т.О.* Концепции методов измерения и оценки интеллектуальной собственности // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2011. Т. 17. №1-1(96).
2. *Ковнир В.Н.* Интеллектуальная собственность и другие нематериальные активы в деятельности вузов, учреждений и научных организаций // Креативная экономика. 2008. №12 (12).
3. *Шеленговский, П.Г.* Категория «интеллектуальные права» в современной системе гражданских прав: теоретико-правовые аспекты: автореф. дис. ...канд. юрид. наук. – М., 2011. – С. 5.
4. *Шеленговский, П.Г.* *Censorship and printing in the Caucasus at the end of XIX-early XX centuries / П.Г. Шеленговский // Былые годы. Российский исторический журнал.* – Сочи: Сочин.гос. ун-т, 2016. – С. 166-172.
5. *Шеленговский П.Г.* Особенности интеллектуальной собственности и инноваций в Российской Федерации // Вопросы российского и международного права. 2016. Т. 6. № 12. С. 167-173.

THE VALUATION OF INTELLECTUAL PROPERTY

E.V. Bulatov, *senior lecturer*

Moscow state institute of international relations
(Russia, Moscow)

Abstract. The article discusses the essentially-content characteristics of the evaluation procedure of intellectual property created by the institution of education and science. The basic approaches to determine the market value of intellectual activities.

Keywords: *intellectual property valuation, intellectual activity, institution of education and science, income method, cost method, comparative method.*

ВЛИЯНИЕ МУЛЬТИПЛИКАТОРА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ РАСХОДОВ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ

Г.Г. Козлова, канд. экон. наук, доцент
Российский технологический университет
(Россия, г. Москва)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11345

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема влияния мультипликатора, рассчитанного на основании динамики потребительских доходов и расходов на потребление, на общую макроэкономическую ситуацию в стране. Даются рекомендации о вариантах антиинфляционной политики приемлемой в условиях Российской Федерации.*

***Ключевые слова:** мультипликатор, предельная склонность к потреблению, предельная склонность к сбережению, инфляция, потребительские сбережения, потребительские расходы.*

Целью данной статьи является анализ влияния распределения среднедушевых доходов населения между потреблением и сбережением. Основным показателем, который характеризует такое влияние является мультипликатор потребительских расходов.

В самой простой интерпретации – мультипликатор определяется по формуле:

$$k = \frac{1}{1-MPC} \quad (1)$$

где: k – мультипликатор,
 MPC – предельная склонность к потреблению [2].

Для того, чтобы определить предельную склонность к потреблению необходимо сначала проанализировать: какую часть дохода население тратит на текущее потребление и обязательные платежи, а какую сберегает и тратит на покупку иностранной валюты.

Данные официальной статистики после обработки представлены в виде таблицы (табл. 1) и диаграммы (рис. 1). Данные за 2018 год являются предварительными [4].

При этом следует отметить, что при формировании ВВП не учитываются обязательные платежи и взносы, поскольку они являются изъятием средств из экономики с целью перераспределения.

Таблица 1. Доходы и расходы населения

Годы	Денежные доходы (млн.руб.)	Обязательные платежи и взносы (млн. руб.)	Потребительские и прочие расходы (млн. руб.)	Сбережения (млн.руб.)
2013	44230649	5278154	37051304	1901191
2014	47309223	2816752	40206348	1286123
2015	53153174	5955423	42380921	4816830
2016	54325250	6069175	43496980	4759095
2017	55938299	6172463	45953333	3812503
2018	58162448	6923624	49087730	2151094



Рис. 1. Доходы, расходы и сбережения

Для дальнейшего анализа необходимо оценить изменения вышеуказанных показателей. Располагаемый доход представля-

ет собой разницу между денежными доходами и обязательными платежами.

Таблица 2. Изменения дохода, потребления и сбережения

Годы	Располагаемый доход (Y) (млн.руб)	Изменения располагаемого дохода (ΔY) (млн.руб.)	Изменения потребительских расходов (млн.руб.)	Изменения сбережений (млн.руб)
2013	38952495			
2014	44492471	5539976	3155044,044	-615068
2015	47197751	2705280	2174572,956	3530707
2016	48256075	1058324	1116059,219	-57735
2017	49765836	1509761	2456352,921	-946592
2018	51238824	1472988	3134396,57	-1661409

Наиболее интересна ситуация с потребительскими сбережениями. Можно наблюдать, что в исследуемом периоде, за исключением 2015 года потребительские сбережения сокращаются по сравнению с предыдущим периодом, несмотря на рост доходов. Подобная тенденция противоречит кейнсианской концепции, которая ут-

верждает, что сбережения изменяются в прямой зависимости от дохода [1].

Если рассмотреть эту ситуацию с точки зрения предельной склонности к потреблению и сбережению, то можно заметить, что в данные годы значение предельной склонности к сбережению принимало отрицательное значение (табл. 3).

Таблица 3. Предельная склонность к потреблению и сбережению, мультипликатор

Годы	Предельная склонность к потреблению (MPC)	Предельная склонность к сбережению (MPS)	Мультипликатор
2013			
2014	0,569505002	-0,013824092	2,322907363
2015	0,803825466	0,074806679	5,097501587
2016	1,054553444	-0,00119643	-18,3306484
2017	1,626981304	-0,01902092	-1,594943889
2018	2,127917247	-0,032424807	-0,886589865

Таким образом, можно заметить, что сбережения в эти годы изменяются в обратной зависимости от дохода.

Такая ситуация может объясняться как классическим «бегством от денег», которое наблюдалось при схожей ситуации со

значением MPS в 1998, 2008 и 2011 годах [3], так и отставанием роста располагаемого дохода от роста уровня цен.

Изучение изменения значений мультипликатора потребительских расходов дает следующий результат (рис. 2).



Рис. 2. Мультипликатор потребительских расходов

Можно отметить, что в указанные годы, значение мультипликатора потребительских расходов так же принимает отрицательное значение, что свидетельствует о невозможности фискального регулирования экономики в указанный период.

Одновременно, подобная ситуация делает более рискованными инвестиции в экономику, поскольку отрицательный мультипликатор замедляет отдачу от них.

Несмотря на то, что отрицательное значение мультипликатора сокращается, необходимо поддержание платежеспособно-

го спроса на уровне достаточном для обеспечения экономического роста. В данном случае, борьба с инфляцией, это поддержание баланса между спросом и предложением.

В условиях Российской экономики, борьба с инфляцией должна концентрироваться на увеличении предложения, а не на сокращении спроса. Поскольку в условиях высокой склонности к потреблению снижение доходов может повлечь снижение потребительских расходов в большем масштабе.

Библиографический список

1. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости процента и денег. – М.: Гелиос АРИ, 2017. – 352 с.
2. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 1028 с.
3. Козлова Г.Г. Исследование влияния мультипликатора потребительских расходов на экономическую ситуацию в российской Федерации // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2015. № 1. С. 168-171.
4. Федеральная служба государственной статистики: Официальная статистика. Центральная база статистических данных. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cbbsd.gks.ru/>

**INFLUENCE OF THE CONSUMER EXPENSES MULTIPLICATOR ON
THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY**

G.G. Kozlova, *candidate of economic sciences, associate professor*

Russian technological university

(Russia, Moscow)

***Abstract.** The problem of multiplier effect, calculated on the basis of consumer income and consumption expenditure by general macroeconomic situation in the country. The recommendations on options for affordable anti-inflation policy in the Russian Federation.*

***Keywords:** multiplier, the marginal propensity to consume, the marginal propensity to save, inflation, consumer savings, consumer spending.*

ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ И ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИХ БЮДЖЕТОВ

А.С. Котова, студент

Тульский филиал Финансового университета при правительстве Российской Федерации
(Россия, г. Тула)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11346

Аннотация. В статье рассматривается сравнительная характеристика демографических, социальных, экономических и бюджетных показателей двух соседних по географическому расположению субъектов Центрального Федерального округа Тульской и Липецкой областей. Проводится анализ динамики и темпов изменения валовых региональных продуктов на душу населения, анализируется их структура и динамика изменения ведущих отраслей. Анализируется динамика основных показателей консолидированных бюджетов и государственного долга.

Ключевые слова: валовой региональный продукт, рождаемость, смертность, доходы, расходы, дефицит, бюджет, госдолг.

Большое значение для ускорения экономического развития регионов, а значит и страны в целом, имеет сравнение экономических показателей субъектов и организация рейтингового соревнования по достижению наибольших темпов экономического роста [1], изучения опыта передовых регионов страны и экономически развитых государств [2-4].

Рассмотрим две соседние области Центрального Федерального округа (ЦФО): Тульскую и Липецкую. Данные области имеют приблизительно одинаковую площадь: Тульская область – 25 679 км² [5], Липецкая – 24 047 км² [6]. В списке регионов по ВРП они находятся достаточно близко: Тульская область на 35 месте, Липецкая - на 39 месте [7]. ВРП Тульской области в 2018 году составил 594 млрд. руб., темп прироста по сравнению с 2017 годом 2,8%, в Липецкой области ВРП на 14,3% меньше – 509 млрд. руб. и ниже темп прироста – 1,72% [8].

По данным территориального органа государственной статистики по Тульской области общая численность населения на 2019 г. составляет 1478,8 тыс. человек. В регионе отмечаются низкая рождаемость – 8,9 ребёнка на тысячу жителей в 2017 г. и 8,3 ребёнка – в 2018 г., повышенная смертность – 16,5 человек на тысячу жителей в 2017 и 16,2 человек в 2018 г. Естественная

убыль возросла с 6,6 человек на тысячу жителей в 2015 г. до 7,9 человек в 2018 г. Число жителей ежегодно сокращается, за последние пять лет (с 01.01.2015 г. по 01.01.2019 г.) число жителей сократилось на 34,8 тыс. человек. Плотность населения – 57,59 чел./км² [9].

Население Липецкой области 1 143,8 чел. (2019 г). Плотность населения – 47,56 чел./км². В регионе отмечаются более высокая, чем в Тульской области рождаемость – 10,0 ребёнка на тысячу жителей в 2017 г. и 9,5 ребёнка – в 2018 г, меньшая смертность – 14,7 человек на тысячу жителей в 2017 г. и 14,3 человека – в 2018 г. Естественная убыль 4,7 человек на тысячу в 2017 г. и 4,8 человек в 2018 г., что в 1,65 раза меньше, чем в Тульской области по итогам 2018 г. Естественная убыль за 5 лет (с 01.01.2015 г. по 01.01.2019 г.) составила 24,3 тыс. человек [10].

Смертность в Тульской и Липецкой областях выше, чем в среднем по РФ – 12,4‰ на тысячу жителей [11].

Тульская область, кроме того, испытывает большие сложности в демографическом отношении еще и из-за близости к Московской области и Москве, куда направлен отток населения в поисках работы.

Однако, Тульская область один из наиболее развитых регионов России с высо-

кими экономическими возможностями: наличие природных богатств (например, бурый уголь, торф, гипс, глина, известняк, пресные и минеральные подземные воды), плодородных земель, высокого научно-технического, а также значительного туристского потенциала, которые позволяют рассматривать регион как один из самых перспективных для экономического роста в Центральном федеральном округе [12].

Промышленное производство составляет примерно 66% валового регионального продукта Липецкой области. Большое значение для развития хозяйства имеют многочисленные месторождения минерально-

го сырья, топлива, железных руд, различных видов глины, доломитов, песчаников, видов песков, каменного угля и торфа, подземных вод [13]. Регион занимает первое место по России по производству бытовых холодильников и морозильников, четвертое место по производству стали и проката черных металлов, является крупным производителем сахара-песка и плодовоовощных консервов.

По объему ВРП на душу населения Липецкая область опережает Тульскую, однако разрыв существенно сокращается с 1,5 раза в 2008 г. до 1,16 раза в 2017 г. (рис. 1).

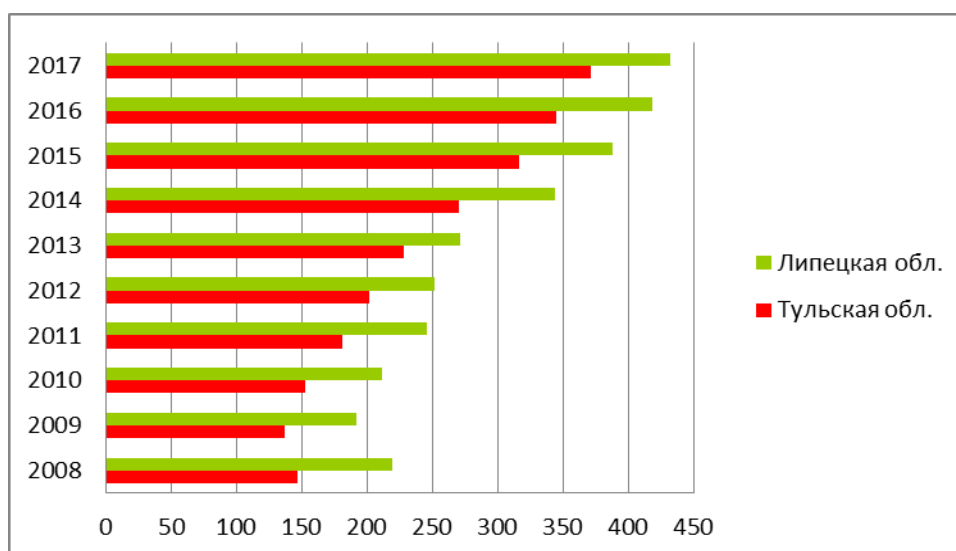


Рис. 1. Динамика ВРП на душу населения Липецкой и Тульской областей за 2008-2017 гг., тыс. руб. (построено автором по данным [8])

В Липецкой области основную часть объема ВРП в период 2008-2017 гг. приносят обрабатывающие производства, торговля, транспорт и связь, сельское хозяйство и строительство. В Тульской области схожая ситуация: в 2017 году на первом месте обрабатывающие производства, на втором – торговля, на третьем транспорт и связь, затем сельское хозяйство и операции с недвижимостью. Доля строительной отрасли по сравнению с Липецкой областью в 1,8 раза меньше (рис. 2).

В Тульской области в период 2010-2017 гг. наблюдается в наибольшей степе-

ни рост объемов строительства и операций с недвижимостью в 3,43 раза, обрабатывающих производств (в 3,21 раза в совокупности с добывающими производствами) и сельскохозяйственной отрасли в 2,7 раза (рис. 3).

В Липецкой области в период 2010-2017 гг. наиболее высокий темп роста (увеличение в 4,28 раза) наблюдается в сельском хозяйстве. Остальные отрасли выросли не более чем в 2 раза в обоих регионах.

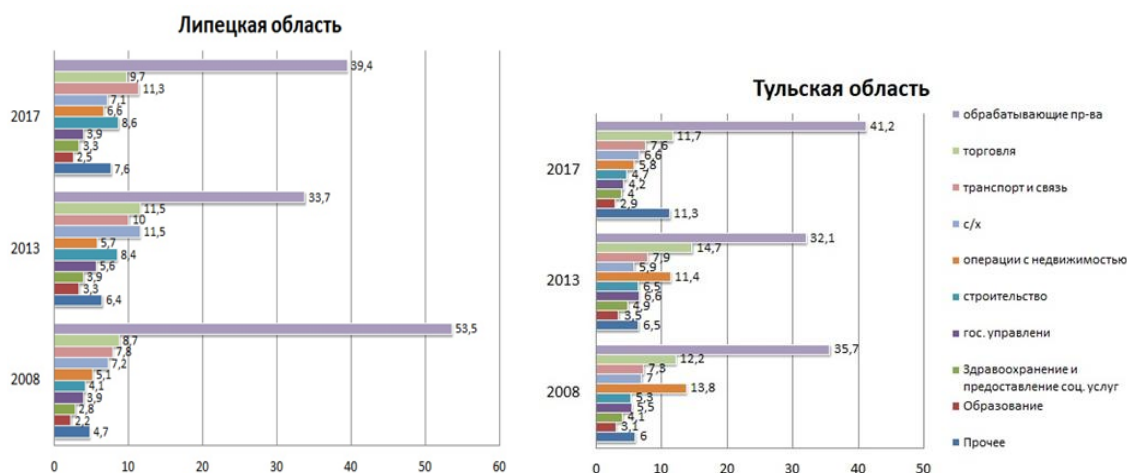


Рис. 2. Динамика структуры ВРП Тульской и Липецкой областей в 2008-2017 гг., в % (построено автором по данным [8])

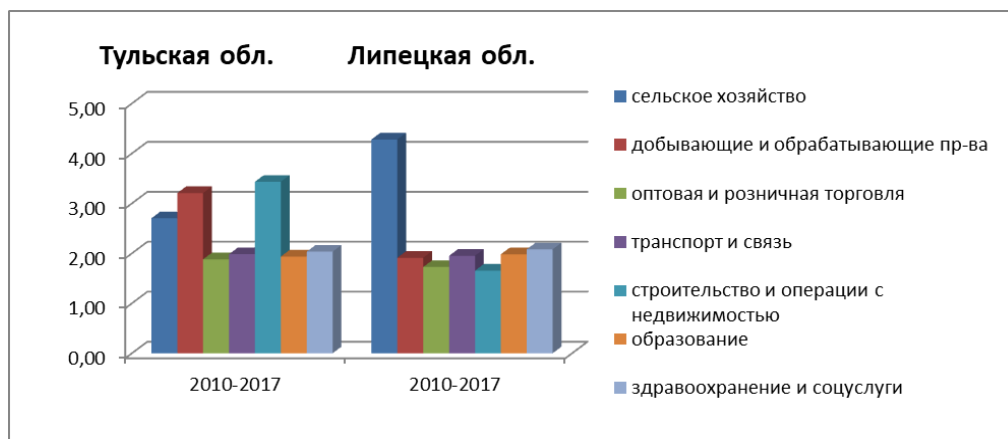


Рис. 3. Темпы прироста ВРП по основным отраслям экономики Тульской и Липецкой областей (построено автором по данным [14, 15] в долях)

Суммарно за 10-летний период с 2008 по 2018 гг. ВРП Липецкой области вырос почти в 2 раза, а ВРП Тульской области почти в 2,6 раза. Рост ВРП способствует и росту доходов бюджета субъекта, но, как правило, пропорциональной зависимости между ними нет, поскольку в бюджетных финансовых отношениях большую роль

играет принцип повышения эффективности бюджетных расходов, стимулирующий рациональное использование бюджетных средств [16]. Рассмотрим бюджетные показатели Тульской и Липецкой областей за 2011-2018 год (рис. 3).

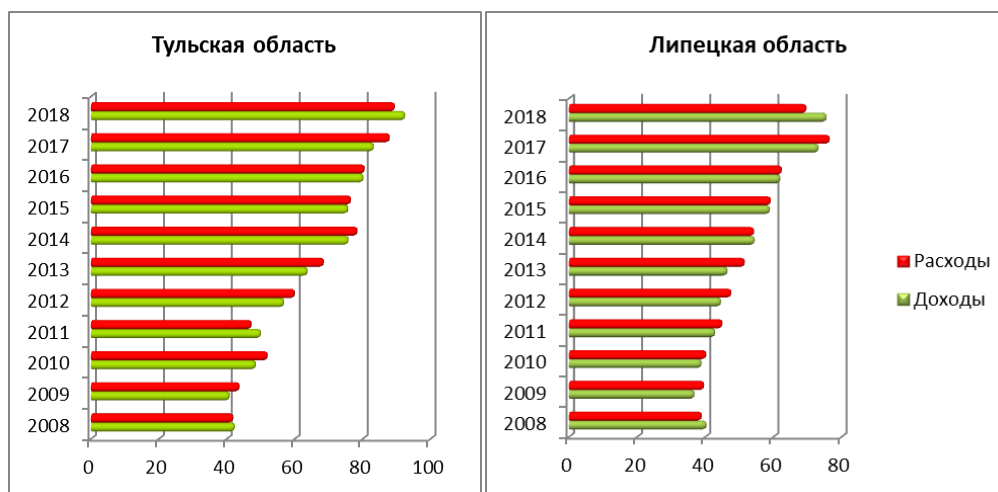


Рис. 3. Динамика основных показателей консолидированных бюджетов, млрд. руб. (построено автором по данным [15])

Согласно данным Федерального казначейства в период финансово-экономического кризиса 2009 г. в обеих областях наблюдалось снижение доходной части консолидированного бюджета в Тульской области на 1,5 млрд. руб., а в Липецкой более значительное – на 3,5 млрд. руб., дефицит бюджета в этот период в обеих областях был примерно одинаков 2,8 млрд. руб. в Липецкой и 2,9 млрд. руб. в Тульской области.

Однако, в Тульской области уже на следующий 2010 год удалось превзойти доходную часть 2008 года на 6 млрд. руб., в то время как в Липецкой достигнуть уровень 2008 г. удалось только в 2011 г.

Кризис 2015 года для Тульской области был более существенным, чем для Липецкой области. Снижения доходной части бюджета в Тульской области не было, она

оставалась почти уровне 2014 г. (75,5 млрд. руб.), в то время как доходная часть бюджета Липецкой области даже увеличилась на 4,4 млрд. руб.

В целом за 10-летний период ежегодные доходы бюджета Тульской области выросли в 2,2 раза, в Липецкой области только в 1,9 раза.

На протяжении всего исследуемого периода существенной стабильности в значениях дефицита или профицита бюджетов не наблюдалось. Наибольшее значение дефицита прослеживается в 2013 году. Кризисные периоды сопровождались увеличением дефицита бюджета и только по результатам исполнения бюджета 2018 года стало ясно профицитное состояние бюджетов обеих областей, причем объем профицита Липецкой области почти в 2 раза больше, чем в Тульской.

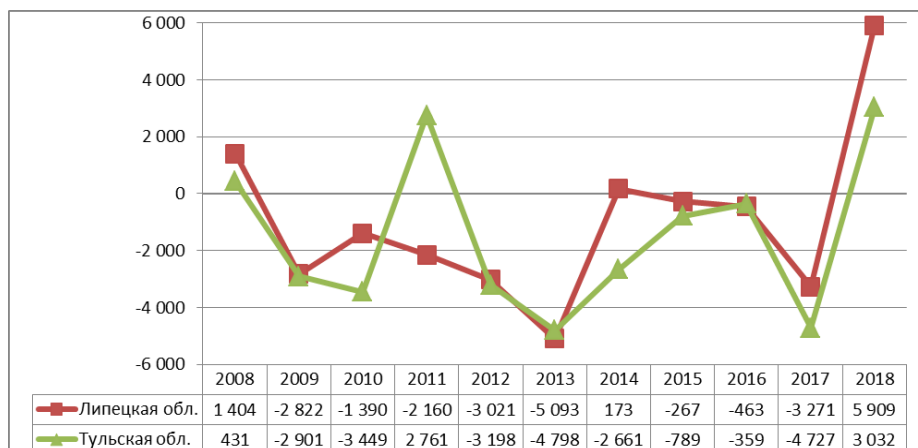


Рис.4. Динамика дефицита консолидированного бюджета Тульской и Липецкой областей за 2008-2018 гг., млн. руб. (построено автором по данным [17])

В 2019 году планируется дефицит бюджета Тульской области в сумме 4 715 млн. рублей. Расходы будут направлены на оплату контрактов в сфере строительства, дорог и транспорта, а также оплату сферы ЖКХ. В Липецкой области запланировано 8 369 млн. руб. дефицита областного бюджета

Тульская область занимает 7 место среди регионов по сумме госдолга в ЦФО. По состоянию на 1 января 2019 года общая сумма государственного долга Тульской области составила 17,94 млрд. рублей [18].

Липецкая область стабильно находится в пятерке регионов с наименьшим госдолгом в ЦФО. Доля Липецкой области в общем объеме госдолга – 0,68%, за месяц она сократилась на 0,3 процентных пункта. 15391,5 млн. рублей составил государственный долг Липецкой области на 1 февраля, всего за месяц он снизился на 1010,4 млн. рублей, сообщается в официальных документах Минфина РФ. На 1 марта госдолг Липецкой области составил 13 млрд. руб. (рис. 5).

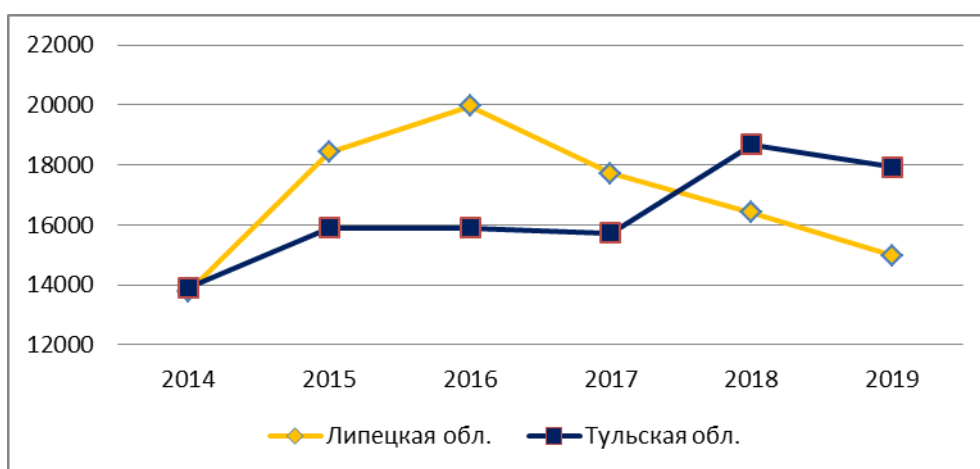


Рис. 5. Динамика госдолга Тульской и Липецкой областей (построено автором по данным [18])

Из графика видно, что госдолг Липецкой области достиг максимума в 2016 году для покрытия бюджетного дефицита во время кризиса. Тульской области удалось добиться снижения дефицита в этот период без дополнительных заимствований за счет увеличения поступлений в бюджет.

По структуре государственного долга на 1 января 2019 года в Липецкой области 43% составляли бюджетные кредиты, 39% – государственные ценные бумаги, 16,7% – кредиты кредитных организаций и 1,3% – государственные гарантии. В структуре госдолга Тульской области преобладают бюджетные кредиты – 51,5%, кредиты кредитных организаций – 40,1% и государственные ценные бумаги – 8,4% [18]. Таким образом, руководство Тульской об-

ласти старается использовать наиболее дешевый вид заимствований – бюджетные кредиты в наибольшей степени.

Проведенный анализ показал достаточно высокую конкурентную борьбу анализируемых субъектов в экономическом развитии своих регионов. Однако, более высокий темп роста ВРП в Липецкой области (1,28 раза) в период 2015 – 2018 гг., по сравнению с 1,22 раза в Тульской области свидетельствует о больших потенциальных возможностях Липецкого региона, дополненных и большей в 1,16 раза производительностью труда из расчета ВРП на душу населения и лучшими демографическими и некоторыми бюджетными показателями.

Библиографический список

1. *Балашев Н.Б., Ашуркова К.С.* Влияние бюджетного финансирования на экономическое развитие регионов на примере Тульской и Ярославской областей // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 4-1. С. 28-36.
2. *Балашев Н.Б., Дуничева А.А.* К вопросу сравнительного анализа финансовых систем и бюджетов России и США // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 1. С. 24-28.
3. *Балашев Н.Б., Животникова Ю.А.,* Сравнительная характеристика бюджетных систем России и Германии // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2019. № 1-1. С. 87-94.
4. *Балашев Н.Б., Белова Н.Г.* К вопросу сравнительного анализа финансовых систем и бюджетов России и Японии // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. № 4-2. С. 129-137
5. *Географические данные* Тульской области [Электронный ресурс]: https://ru.wikipedia.org/wiki/Тульская_область#История
6. *Географические данные* Липецкой области [Электронный ресурс]: https://ru.wikipedia.org/wiki/Липецкая_область
7. *Список регионов ЦФО по ВРП* [Электронный ресурс]: https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_субъектов_Российской_Федерации_по_валовому_продукту
8. *Валовой региональный продукт* [Электронный ресурс]: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#
9. *Демографические показатели* Тульской области [Электронный ресурс]: http://www.tulastat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tulastat/ru/statistics/population/
10. *Демографические показатели* Липецкой области [Электронный ресурс]: http://lipstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/lipstat/resources/216ba9004c58a76da951ad4fa2e024d5/ЕДН.htm
11. *Коэффициент смертности* по России [Электронный ресурс]: <http://www.demoscope.ru/weekly/2019/0803/barom01.php>
12. *Природные богатства* Тульской области [Электронный ресурс]: <http://пугстрана.рф/8081/Prirodnje-resursi-Tulskoj-oblasti>
13. *Природные богатства* Липецкой области [Электронный ресурс]: <http://пугстрана.рф/9766/Mineralnie-vodnie-i-lesnie-resursi-Lipetskoj-oblasti>
14. *ВРП Липецкой области* по видам экономической деятельности. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Липецкой области [Электронный ресурс]: http://lipstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/lipstat/ru/statistics/grp/
15. *Производство и использование* валового регионального продукта Тульской области. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тульской области [Электронный ресурс]: http://www.tulastat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tulastat/ru/statistics/grp/
16. *Балашев Н.Б., Хиневич Д.Ю.* К вопросу оценки эффективности бюджетных расходов на современном этапе // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2016. № 2-1. С. 355-359.
17. *Консолидированные бюджеты субъектов Российской Федерации* Информация официального сайта Федерального казначейства [Электронный ресурс]: <http://www.roskazna.ru/ispolnenie-byudzhetrov/konsolidirovannye-byudzhety-subektov/>
18. *Объем и структура государственного долга субъектов РФ и долга муниципальных образований* [Электронный ресурс]: https://www.minfin.ru/ru/performance/public_debt/subdbt/ (Дата обращения: 03.04.2019)

DYNAMICS OF REGIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT AND FINANCIAL INDICATORS OF THEIR BUDGETS

A.S. Kotova, *student*

Financial university under the Government of the Russian Federation (Tula branch)
(Russia, Tula)

***Abstract.** The article deals with the comparative characteristics of demographic, social, economic and budgetary indicators of the two geographically adjacent subjects of the Central Federal district of Tula and Lipetsk regions. The analysis of dynamics and rates of change of gross regional products per capita is carried out, their structure and dynamics of change of the leading branches is analyzed. The dynamics of the main indicators of the consolidated budgets and public debt is analyzed.*

***Keywords:** gross regional product, fertility, mortality, income, expenditure, deficit, budget, national debt.*

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ СОЦИАЛЬНОЙ ДИНАМИКИ В ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ

С.В. Кутовая, канд. социол. наук, ст. науч. сотр.

Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН
(Россия, г. Биробиджан)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11347

Аннотация. В статье автор рассматривает такие социально-экономические факторы как: доходы населения, уровень занятости и безработицы. Результаты исследования показали, что основными трансформационными векторами в регионе остается высокая напряженность на рынке труда, усложнение ситуации в области занятости, высокая доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, а также неравномерная дифференциация населения по уровням доходов.

Ключевые слова: социальная динамика, социальная трансформация, социально-экономические факторы, доход, безработица.

Вопрос о влиянии различных факторов на общественное развитие в современных условиях остается востребованным в социологической науке, что невозможно без должного учета процессов, протекающих в отдельно взятом регионе. Кроме того, в условиях социальных изменений в региональном пространстве часто происходят процессы социальной дифференциации, что также влияет на увеличение социально-экономической дистанции между важнейшими стратификационными группами. В данном исследовании сделана попытка анализа социально-экономических факторов, влияющих на социальную динамику региона. Они детерминируют динамику изменений в социальной структуре региона, позволяют получить представление о первопричинах некоторых социальных явлений (социального расслоения, бедности, социальной напряженности, маргинализации, профессиональной и социальной мобильности и др.), о том, что является основой тех или иных мотивов в изменении социальных процессов. Среди социально-экономических факторов можно выделить доходы населения, уровень занятости и безработицы, жилищные условия и др.

Основными методами исследования выступили сравнительный анализ, обобщение, систематизация статистической информации Росстата в период с 2007 по 2017 гг. [1-4].

Результаты исследования. Анализ денежных доходов населения ЕАО показал тенденцию к их росту. Так, среднедушевые денежные доходы жителей области за период 2007-2017 гг. выросли в 2,7 раза (в 2017 году этот показатель составил 23385,8 руб.). Это обусловлено ростом среднемесячной заработной платы, которая является основным структурообразующим элементом в доходах граждан. Однако с учетом инфляционных процессов реальная ситуация выглядит несколько иначе. По данным Росстата, реальные располагаемые доходы населения автономии снизились на 7,8%. Сокращение реальных доходов населения в 2017 г. отмечается в целом по Дальневосточному ФО (на 1,9%).

Распределение социального расслоения по доходам показал, что, не смотря на снижение показателя, численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума остается высокой, и по итогам 2017 года составила 24,9% от общей численности населения области (в 2007 г. – 26,7%). При распределении населения по 20-ти процентным квинтильным группам (в зависимости от уровня среднедушевых денежных доходов) выявлено, что в 2017 году на первую группу населения (с наименьшими доходами) приходилось лишь 6,9% общего объема денежных доходов населения области, при этом в пятой группе (с наибольшими доходами) было сконцентриро-

вано 41,8% доходов. За десять лет доля доходов наименее обеспеченного населения выросла на 0,7 процентных пункта, а наиболее обеспеченного снизилась на 2,3%.

У значительной части населения, доходы которой не превышали величины прожиточного минимума, сохраняется различие в доходах городских и сельских жителей, наиболее и наименее обеспеченного населения [5, 6, 7].

В структуре денежных доходов в рассматриваемый период доля социальных выплат выросла с 13,9% в 2007 году до 20,6% в 2017 г. (на 10,8 п.п.). Это самый высокий показатель как по РФ (8,0 п.п.) и ДФО (7,7 п.п.) в целом. Основную долю социальных выплат по итогам 2017 года занимали пенсии (76 %), пособия и социальная помощь (22,4%). Доля пенсий в структуре социальных выплат в 2017 году увеличилась на 6,5 процентных пункта по отношению к 2007 году, пособий и социальной помощи снизилась на 3,3 п.п.

Исследование уровня занятости и безработицы показало рост первого показателя на 7,2% и снижение второго на 1,4% по отношению к 2007 г. Однако среднегодовая численность занятых в экономике области снизилась на 18,3%. При изучении возрастной структуры занятого населения выявлено увеличение показателя в группах 30-39 лет и 60-72 года (4,5% и 3,0% соответственно). Снижение количества занятого населения наблюдается в возрасте до 29 лет (на 3,9%).

Общая численность безработных, классифицируемых в соответствии с критериями Международной организацией труда, в 6,5 раз превысила численность безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения (в 2017 г. на учете в качестве безработных состояло 1,2 тыс. человек, что на 0,4% меньше по сравнению с 2007 г.). Снизилось среднее время поиска работы безработными с 11,1 до 9,4 меся-

цев. Однако удельный вес безработных, ищущих работу более года, увеличился на 4,6%. Из всего числа безработных 73% искали работу самостоятельно, без содействия служб занятости.

При рассмотрении возрастной структуры выявлено, что молодежь среди безработных составляет 42,1% от общего числа безработных. Однако наблюдается снижение числа безработных в группе до 20 лет (на 1,8%) и значительный рост (на 13,2%) в возрастной группе 20-29 лет. В группе 30-39 лет отмечается снижение безработных на 17% (в 2007 г. этот показатель составил 38,4%, а в 2017 г. – 21,4%). В численности безработных 25% составляют лица, не имеющие опыта трудовой деятельности, доля лиц, оставивших прежнее место работы в связи с высвобождением/сокращением численности работников, ликвидацией организации или собственного дела, составила 24%, а доля лиц, оставивших прежнее место работы в связи с увольнением по собственному желанию – 27%. По уровню образования наибольшая число безработных приходится на лиц, имеющих среднее профессиональное – 40,6% и среднее общее образование – 28,4%.

Таким образом, анализ основных факторов социальной динамики в Еврейской автономной области показал, что за исследуемый период ситуация в области остается достаточно нестабильной. Несмотря на положительную динамику некоторых показателей (снижение уровня безработицы, рост денежных доходов) наблюдаются негативные количественные и качественные социальные изменения в социально-структурной характеристике области:

- остается высокой напряженность на рынке труда и усложнение ситуации в области занятости;

- сохраняется высокий показатель доли населения с доходами ниже прожиточного минимума, а также неравномерная дифференциация по уровням доходов.

Библиографический список

1. *Регионы России. Социально-экономические показатели.* 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – 1162 с.
2. *Регионы России. Социально-экономические показатели – 2008.* [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/B08_14p/Main.htm (дата обращения: 03.02.2019).

3. *Статистический ежегодник* Еврейской автономной области: Стат. сб. / Еврстат. – Биробиджан, 2018. 234 с.
4. *Статистический ежегодник* Еврейской автономной области: Стат. сб. / Еврстат. – Биробиджан, 2011. 282 с.
5. *Кутовая С.В.* Социальное пространство Еврейской автономной области. – Владивосток: Дальнаука, 2015. 168 с.
6. *Кутовая С.В.* Трудовая занятость и самоопределение населения Еврейской автономной области // Социологические исследования. 2014. №1 (357). С. 46-49.
7. *Мишук С.Н., Суховеева А.Б., Григорьева Е.А., Хавинсон М.Ю., Комарова Т.М., Калинина И.В., Аносова С.В.* Изучение социально-экономических проблем регионов разных иерархических уровней в ИКАРП ДВО РАН // Комплексное исследование региона. – Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН, 2015. С. 131-153.

SOCIO-ECONOMIC FACTORS OF SOCIAL DYNAMICS IN THE JEWISH AUTONOMOUS REGION

S.V. Kutovaya, *candidate of sociological sciences, senior researcher*
Institute for complex analysis of regional problems Far Eastern branch Russian Academy of sciences
(Russia, Birobidzhan)

***Abstract.** In the article the author considers such socio-economic factors as: income, employment and unemployment. The results of the study showed that the main transformation vectors in the region remain high tensions in the labor market, the complexity of the employment situation, the high proportion of the population with incomes below the subsistence minimum, as well as uneven differentiation of the population by income levels.*

***Keywords:** social dynamics, social transformation, socio-economic factors, income, unemployment.*

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК И ИХ ХАРАКТЕР

П.А. Саяпина, студент

Научный руководитель: П.А. Паулов, канд. юр. наук, доцент

Самарский государственный экономический университет
(Россия, г. Самара)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11348

Аннотация. В статье анализируется дисфункция основных принципов госзакупок как источник возникновения риска в этой процедуре, приводящей к неэффективным тратам госбюджета, а также анализируется комплекс мер (обсуждаемый и/или уже реализовавшийся), служащий гарантом их работоспособности и сохранности на практике.

Ключевые слова: госзакупки, принципы, риски, управление рисками.

Главные цели регулирования закона о контрактной системе ее открытость и эффективность, следовательно, уменьшение уровня коррупции и снижение затрат бюджетных средств, «здравая» конкуренция, своевременное и качественное удовлетворение государственных и общественных нужд, доступный к восприятию процесс проведения этапов закупок для специалистов и ее участников. Поэтому, для более эффективного совершенствования законодательства в сфере государственных закупок необходимо учитывать специфику потенциальных рисков в данной сфере.

Основным нормативно-правовым актом (НПА), регламентирующим процедуры госзакупок в Российской Федерации, является Федеральный закон № 44-ФЗ от 5 апреля 2013 г. «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [1].

Государственные закупки – это покупка товаров, работ и услуг за счет государства, осуществляющихся на принципах: информационной открытости о всех этапах проведения закупок, честности и отсутствия коррупции, равноправия и конкуренции среди поставщиков, экономии госбюджета, наличия ответственности перед законодательством [2]. Однако, внутри вышперечисленных принципов содержится риск их не реализации как отдельно взятого принципа, так и в совокупном взаимодействии между собой, что ставит под сомнение саму процедуру госзакупок.

Ключевым принципом, с точки зрения риска оценки качества государственных закупок проявляется в информационной доступности всех потенциальных участников о прохождении необходимых процедур для участия, и содержании этапов государственных закупок. Реализация данного риска служит основой для системного нарушения всех последующих принципов, так как информационные потоки пронизывают все процедуры и этапы проведения госзакупок. Информационная изолированность допускается только для тех заказов, которые содержат в себе государственную тайну. Поэтому, анализ рисков будет проводиться касательно госзакупок, никак не связанных с гостайной.

Обеспечение честности, прозрачности процедуры госзакупок предполагает информирование общественности о результатах их проведения через публикации в СМИ, который дополняет предыдущий принцип. В ином случае формируется благоприятные условия для роста коррупционной составляющей в данном процессе, последствия которой может наблюдаться в нескольких средах.

Возникновение ситуации, в которой будет наблюдаться нарушение принципа равноправия и поддержания конкуренции между потенциальными поставщиками может реализовываться путём “подгонки” условий тендера под конкретного исполнителя, тем самым ограничивая здоровую конкуренцию между игроками. Необходимость поддержания конкуренции в этом процессе объясняется возможностью вы-

бора из сформированных предложений оптимального, способный эффективно использовать средства из госбюджета.

Вариация источников возникновения риска ограничения конкуренции может быть двоякой. С одной стороны, это может быть связано с коррупционной составляющей в процессе госзакупок, что приводит к приобретению одним участником необоснованного конкурентного преимущества в тендере, преимущественно ведущего к также необоснованным тратам госбюджета. С другой стороны, вероятно ситуация сговора участников госзакупок между собой с целью создания видимости конкуренции, что приводит к завышению цен.

Результирующим принципом всей процедуры госзакупок сводится к тому, что она должна проводиться оценка целесообразности, с учётом экономии государственного бюджета, с последующим проведением анализа эффективности расходов, выполнения работ в установленные сроки и других показателей, позволяющих оценить экономию бюджета от заключения контракта.

В случае выявления нарушений в ходе заключения/выполнения госзаказа принцип ответственности перед законодательством позволяет применить к меры наказания должностных лиц и других виновных лиц к административной, гражданской или уголовной ответственности. В ином случае, неэффективное расходование бюджетных средств, а также реализация других негативных последствий для общества и страны, будет только усугубляться.

Таким образом, задача управления подобными рисками сводится по-сути к совершенствованию правового регулирования в сфере госзакупок, минимизации возможных нормативных пробелов, оптимизации применения мер правовой ответственности и усилению контроля в сфере функционирования государственной контрактной системы. Становится необходимым реализовывать комплекс мер с нормативным закреплением в законодательстве по управлению рисками в сфере госзакупок, позволяющих обеспечить условия для функционирования вышеописанных

принципов в том виде, в каком они должны. При этом, совершенствование законодательства должно происходить с учётом интересов всех сторон-участников, так как чрезмерное усложнение процедур приведёт к снижению заинтересованности субъектов хозяйственной деятельности и их активности в данной сфере, что, в свою очередь, может привести к совершенно обратному результату реформирования системы госзакупок.

Поэтому, проанализируем основные тенденции в области управления рисками при госзакупках, позволяющие гарантировать выполнение всех вышеизложенных принципов и обеспечить баланс интересов как РФ, так и субъектов предпринимательской деятельности.

Важным изменением, направленным на улучшение информационной открытости и прозрачности госзакупок стало внедрение единой информационной системы (ЕИС), агрегирующей в себе все государственные закупки Российской Федерации [3], поскольку подобная практика является основной для цифровизации данной сферы деятельности. Не менее значимым является и сокращение числа закупочных процедур, позволяющих оптимизировать и ускорить процесс госзакупок тем самым, минимизируя коррупционную составляющую.

Другим инструментом, способным активизировать конкуренцию поставщиков при госзакупках, предлагаемый Федеральным Казначейством, является создание и внедрение в ЕИС электронного каталога, содержащий номенклатуру товаров, работ и услуг с описательной характеристикой для конкретизации данного объекта. Предполагается, что заявленные характеристики в каталоге будут стандартизированы и будут известны неопределённому кругу потенциальных исполнителей, тем самым минимизируя риск ограничения конкуренции при госзакупках и не допустить ситуации составления технического задания под конкретного поставщика [4].

Следующая тенденция в области управления рисками госзакупок направлена на минимизацию коррупции и реализацию принципа экономии госбюджета, сводится

к совершенствованию 44-ФЗ и закрепление в нём процедуры автоматизированного расчета начальной (минимальной) цены контракта (НМЦК). Эта инициатива, в случае её реализации, должна автоматически анализировать средние цены заключенных контрактов на данный момент времени в системе госзакупок, тем самым исключается человеческий фактор, коррупционные факторы и обеспечивается экономия бюджетных средств за счёт снижения трудоёмкости процедуры [5].

Другой мерой, потенциально способной обеспечить данные принципы госзакупок, является ротация сотрудников, принимающих решения о заключении контракта с поставщиком, тем самым усложняя коррупционную составляющую процесса госзакупок [6], нарушая сложившиеся связи между чиновниками и потенциальными исполнителями заказа.

Для обеспечения принципа бюджетной эффективности Минфин РФ, предложило введение в практику госзакупок правила "Второй участник". Это правило планируется использовать в качестве страховочного механизма, которое позволяет оптимизировать расход бюджетных средств и временных ресурсов на инициацию повторной процедуры закупок, в случае, если победитель торгов не в силах исполнить заказ, тем самым предлагая следующему участнику по критериальным характеристикам тендера возможность на исполнение заказа.

Таким образом, проведённый анализ сложившейся практики в области управления рисками государственных закупок способен сократить вероятность нарушений основных принципов этой процедуры, параллельно оптимизируя сам процесс и повышая его эффективность в целом.

Библиографический список

1. *Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»* (с изм. и доп.; вступ. в силу с 01.09.2016) // *Собрание законодательства РФ*. – 2013. – №14. – Ст. 1652.
2. *Паулов П.А., Силантьева К.В.* Государственное регулирование закупочной деятельности // *Бюллетень науки и практики*. 2018. Т. 4. № 12. С. 442-446.
3. *Зюзгина К.А., Паулов П.А.* Государственные закупки: современные проблемы // *Бюллетень науки и практики*. 2018. Т. 4. № 12. С. 493-497.
4. *Закупки возвращают к конкуренции* // Газета "Коммерсантъ" №48 от 20.03.2019, стр. 2.
5. *Чиновники просят* заменить их роботами // *Коммерсантъ (Самара)* №49 от 21.03.2019.
6. *Порезанова Е.В.* Коррупционные риски в системе государственных закупок в России // *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право*. 2015. Т. 15. № 4. С. 363-367.

RISK MANAGEMENT OF STATE PURCHASES AND THEIR CHARACTER

P.A. Sayapina, student

Supervisor: *P.A. Paulov, candidate of legal sciences, associate professor*

**Samara state university of economics
(Russia, Samara)**

Abstract. *The article analyzes the disfunction of the basic principles of public procurement as a source of risk in this procedure, leading to inefficient expenditures of the state budget, and also analyzes a set of measures (discussed and / or already implemented) that serves as a guarantor of their efficiency and safety in practice.*

Keywords: *government procurement, principles, risks, risk management.*

ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Е.В. Слепцова, канд. экон. наук, доцент

А.Ю. Томчак, магистрант

Кубанский государственный университет
(Россия, г. Краснодар)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11349

Аннотация. Статья посвящена актуальной теме макроэкономической нестабильности и формам ее проявления в современной экономике России. Рассмотрена взаимосвязь инфляции и безработицы с применением корреляционно-регрессионного анализа. Обозначены современные тренды изменения основных макроэкономических показателей, обобщены факторы, их определяющие.

Ключевые слова: макроэкономическая нестабильность, инфляция, безработица.

Рыночной экономике перманентно присуще состояние нестабильности, которое проявляется в циклическом характере развития экономики. Основными формами проявления макроэкономической нестабильности являются: инфляция, безработица, изменение инвестиционной активности, колебания доходов и сбережений. Для современной экономики России наиболее значимыми являются процессы инфляции и безработицы.

В экономике с развитым рынком инфляция чаще имеет монетарные причины, нежели структурные. Однако инфляция в России имеет несколько уникальную природу. Так, после появления указа о либерализации цен от 2 января 1992 года, Россия столкнулась с гиперинфляцией по причине структурной несбалансированности национальной экономики. Логическая последовательность данного процесса была следующей:

1. В плановой экономике СССР цены на производственные ресурсы были традиционно занижены относительно реальной стоимости их получения. Однако плановый характер экономики вовсе не помешал тому, что поставщики ресурсов, долгое время ощущая собственную убыточность от централизованного ценообразования, после либерализации цен подняли цены на ресурсы до «космического» уровня.

2. Естественно, что производители конечных товаров, которые по совместительству являлись покупателями ресурсов, то-

же завысили цены на не менее внушительные величины.

3. Иностранные производители, работая на российском рынке, играли по его правилам, то есть, цены на иностранные товары «подгонялись» под уровень цен российского производителя на российском рынке.

4. В связи с разрушением производственного ландшафта страны и единого экономического организма, отечественные производители стали покупать зарубежное оборудование, которое обходилось им в огромную сумму в связи с невероятно слабым курсом рубля к доллару, что являлось следствием той же гиперинфляции.

5. Гиперинфляция являлась одной из главных причин социальной нестабильности. Такая нестабильность проявлялась, в частности, в повышении инфляционных ожиданий населения, то есть, происходила массовая закупка товаров на потребительском рынке «про запас». Такое поведение было вызвано опасением населения в том, что цены на товары будут неуклонно повышаться. Это приводило к порочному кругу либерального монетаризма – инфляционные ожидания населения подстегивали реальную инфляцию, которая вновь побуждала расти инфляционные ожидания, в результате чего инфляция развивалась словно «по спирали».

6. В результате, поставщики ресурсов, оказавшиеся частными собственниками и к тому же монополистами, оказались в со-

стоянии диктовать цены рынку. Затем с ресурсной отраслью стали объединяться торговля и банки, образуя так называемые финансово-промышленные группы. Перекос экономики в сторону монополистов, поставляющих на рынок ресурсы, в первую очередь – нефть и газ, явилось одним из определяющих факторов не только сырьевой ориентации экономики, но и специфической природы российской инфляции.

Естественно, что при таких условиях темп инфляции в российской экономике должен быть несколько выше, чем в промышленно развитых странах. Считается, что оптимальным инфляционным коридором является не 3-5%, как в странах с развитым рынком, а 5-7%.

Что касается безработицы, то в России она имеет следующие особенности:

1. В России за последние 6 лет безработица в среднем колеблется около 5%. Вообще, на постсоветском пространстве в процентном соотношении в России самый низкий уровень безработицы (хотя по абсолютному числу безработных Россия на 1-м месте в связи с наибольшей численностью населения).

2. Структурная безработица по отраслям – в промышленности (особенно в тяжелой) она в среднем выше, чем по остальным отраслям, а средняя зарплата по промышленности ниже средней по экономике.

3. Люди стремятся не увольняться с текущей работы, пока они не устроятся на другую. Это связано с традиционным страхом неопределённости, гнетущим

психологическим состоянием, в которое часто могут погружаться безработные, что может являться следствием длительной по времени (60 лет) советской системы распределения, которая практически исключала безработицу (в первую очередь, структурную).

4. Работодатель при возникновении кризисной ситуации зачастую делает упор не на сокращении штата, а на снижении заработной платы при параллельном увеличении нагрузки на работников.

В данном исследовании сделана попытка рассмотрения возможной взаимосвязи между инфляцией и безработицей в российской экономике, сопоставляя их краткосрочно-скользящую (по 3 месяца) динамику за 2017-2019 и простую динамику за 2013-2018 годы (уже не по месяцам, а по годам). Был использован инструмент корреляционно-регрессионного анализа.

Безработица в 2017-2018 годах имеет тренд на понижение, однако в начале 2019 года несколько возрастает. Это может быть связано с увеличением пособия по безработице [1].

Слабый тренд инфляции на повышение связан с ослаблением рубля к доллару и евро в 2018 году, а также с повышением ставки НДС с 18% до 20% с 1 января 2019 года, что может объяснять дополнительный импульс к инфляции с начала текущего года. В ЦБ предполагают, что в первой половине 2020 года падение рубля в 2018 г. к основной валюте и повышение НДС с начала 2019 года исчерпают свои инфляционные эффекты [2].

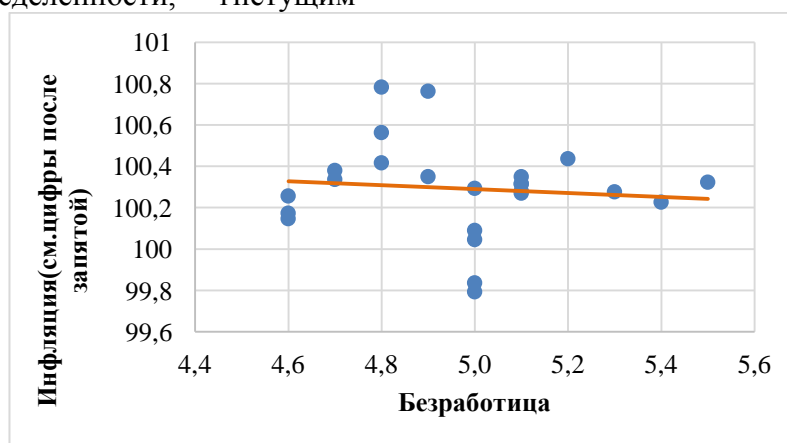


Рис. 1. Зависимость инфляции (индекса цен) от безработицы, 3-месячная средняя скользящая, 2017-2019 гг.

Рисунок показывает, что имеется крайне слабая, почти незначительная обратная

зависимость между инфляцией и безработицей.

Таблица 1.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,10111685
R-квадрат	0,010224617
Нормированный R-квадрат	-0,034765173

Регрессионный анализ также подтверждает незначительность связи между вышеуказанными двумя показателями – значение коэффициента детерминации (R-квадрата) подсказывает нам, что измене-

ние инфляции можно объяснить изменением безработицы не более чем на 1,02%.

Попробуем расширить временной горизонт исследования на 2013-2018 гг. с расчётом на то, что коэффициент детерминации (R-квадрат) увеличится.

Таблица 2.

Годы	Годовая инфляция в России, (%)	Ключевая ставка на конец года (%)	Безработица
2013	6,45	5,5	5,5
2014	11,36	17	5,2
2015	12,9	11	5,6
2016	5,4	10,00	5,5
2017	2,5	7,75	5,5
2018	4,3	7,75	4,9

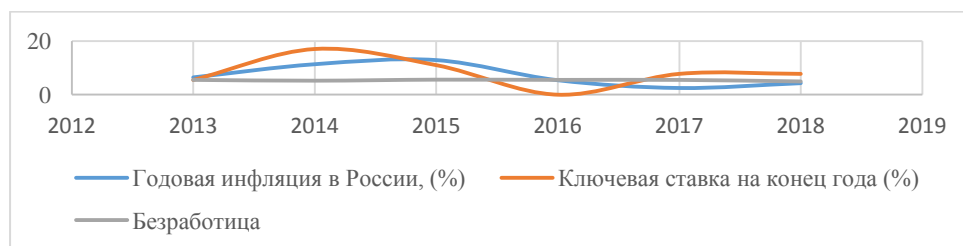


Рис. 2. Инфляция, безработица и ключевая ставка за последние 6 лет

По таблице и рисунку можно сказать, что при повышательном тренде инфляции ЦБ повышает ключевую ставку «на опережение» инфляции, а при падающей инфляции снижает её ниже темпа инфляции. Однако с безработицей здесь не прослеживается никакой взаимосвязи, так как на рисунке она ведёт себя безразлично по отношению к динамике других показателей.

Аналогичным образом проведем корреляционно-регрессионный анализ, чтобы подтвердить тезис об отсутствии зависимости между инфляцией и безработицей в России. Как мы видим на рисунке ниже, между инфляцией и безработицей наблюдается крайне слабая, почти незначитель-

ная положительная связь. Коэффициент детерминации (R-квадрат) здесь равняется 0,035248, что позволяет сказать, что зависимость между инфляцией и безработицей можно объяснить лишь на 3,52%. Однако, кривая Филипса не предполагает прямой зависимости между инфляцией и безработицей, а только обратную [3]. Следовательно, несмотря на то, что коэффициент детерминации (R-квадрат) за 2013-2018 гг. немного выше, чем за 2017-2019 гг., такую взаимосвязь нельзя рассматривать вообще, так как прямая зависимость между данными двумя показателями противоречит не только кривой Филипса, но и логике макроэкономического процесса.

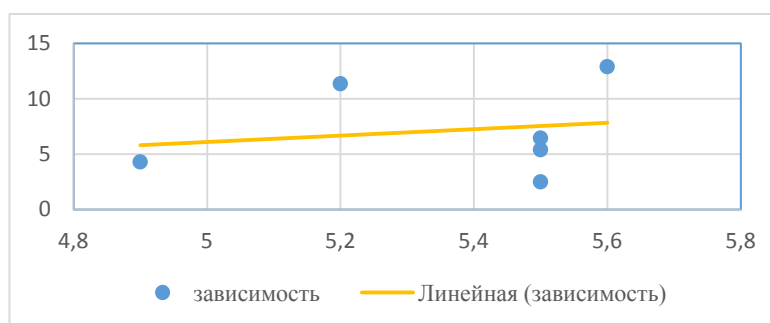


Рис. 3. Зависимость инфляции от безработицы в 2013-2018 гг.

Таблица 3.

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,187745
R-квадрат	0,035248
Нормированный R-квадрат	-0,20594

На основании проведенного исследования, можно сказать, что в России нет реальной зависимости между инфляцией и безработицей. Главным фактором здесь является падение реальных доходов населения с 2014 года, ввиду чего платежеспособный спрос на товары падает. Другими факторами задержки инфляции являются

укрепление рубля в начале 2019 года, снижение цен на топливо и отдельные продукты в феврале по отношению к январю. Инфляцию также сдерживали решения ЦБ по повышению ставки в сентябре (с 7,25% до 7,5% и декабре 2018 года (до 7,75%) [4].

Библиографический список

1. *Официальный сайт* Федеральной службы государственной статистики. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
2. *РБК: Центробанк понизил прогноз по инфляции на 2019 год.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/22/03/2019/5c94bb4e9a7947e551658c67> (Дата обращения 22.06.2019)
3. *Блауг М. Кривая Филлипса // Экономическая мысль в ретроспективе = Economic Theory in Retrospect.* – М.: Дело, 1994. – С. 629-631. — XVII, 676 с.
4. *Реальные доходы россиян упали пятый год подряд.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/25/01/2019/5c4af2c39a7947badf2d4e74> (Дата обращения 23.06.2019)

MAIN FORMS OF MACROECONOMIC INSTABILITY IN MODERN RUSSIA

E.V. Sleptsova, *candidate of economic sciences, associate professor*

A.Yu. Tomchak, *graduate student*

Kuban state university

(Russia, Krasnodar)

Abstract. *The article is devoted to the actual topic of macroeconomic instability and the forms of its manifestation in the modern economy of Russia. The relationship of inflation and unemployment with the use of correlation and regression analysis is considered. The current trends of changes in the main macroeconomic indicators are indicated, and the factors determining them are substantiated.*

Keywords: *macroeconomic instability, inflation, unemployment.*

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ДОЛГА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

К.С. Тихонова, студент

Р.Р. Яруллин, д-р экон. наук, профессор

Уфимский филиал Финансового университета при Правительстве РФ
(Россия, г. Уфа)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11350

Аннотация. В данной статье рассматривается современное состояние и анализ динамики государственного долга РФ за период с 2014 по 2017 гг., что позволяет исследовать и выявить основные тенденции в динамике государственного долга за анализируемый период. В результате проведенного исследования были предложены основные направления, способствующие снижению роста государственного долга в стране.

Ключевые слова: внешний долг, внутренний долг, государственный долг, показатели.

В современных условиях не существует государства, которое могло бы обходиться без внешних заимствований. Использование их государством обусловлено ограниченностью собственных финансовых ресурсов, необходимых для исполнения долговых обязательств, покрытия дефицита государственного бюджета, финансирования проектов, поддержки национальной валюты.

Государственный долг представляет собой определенное количество денежных средств, которое заимствовано властью для покрытия своих расходов или погашения срочных кредиторских задолженностей [3, с. 57]. Структуру государственного долга представляет внешний и внутренний долг страны.

Внутренний долг страны представляет собой долговые обязательства государства перед юридическими и физическими лицами России. Благодаря госдолгу происходит увеличение наличности в обращении и погашение бюджетного дефицита страны [3, с. 51].

Внешний долг представляет собой обязательства, возникающие в иностранной валюте, за исключением обязательств субъектов РФ и муниципальных образований перед РФ, возникающих в иностранной валюте в рамках использования целевых иностранных кредитов (заимствований) [3, с. 59].

С учетом данного факта, проведем анализ государственного долга России за период 2014-2017 гг. По данным Министерства финансов Российской Федерации [7], валовой государственный консолидированный долг страны к началу 2017 г. превысил 11 трлн. руб. (табл. 1).

За последние 4 года валовой государственный консолидированный долг России вырос в 2,7 раз, при этом в 2015 г. темпы прироста долга составили 39,6%. Такое изменение обусловлено, главным образом, увеличением внешнего долга в 2015 г. на 79,8%, а также внутреннего долга на 26,5%. В целом за период 2014-2017 гг. государственный внешний долг России вырос в 2,6 раза.

Таблица 1. Государственный долг России в 2014-2017 гг. (на начало года) [6]

Показатели	Год			
	2014	2015	2016	2017
Валовой государственный долг				
объем, млрд. руб.	7589,3	10597,7	11120,1	11073,5
темпы прироста (падения), %	16,5	39,6	4,9	-0,4
Внутренний долг				
объем, млрд. руб.	5722,2	7241,2	7307,6	8003,5
темпы прироста (падения), %	15,0	26,5	0,9	9,5
Внешний долг				
объем, млрд. руб.	1867,1	3356,5	3812,5	3070,0
темпы прироста (падения), %	21,5	79,8	13,6	-19,5

Следует отметить, что к началу 2016 г. темпы роста общего государственного долга стали сокращаться и составили лишь 4,9%, а к началу 2017 г. показатель принял отрицательное значение и достиг 0,4%,

при этом темпы падения государственного внешнего долга достигли 19,5% (табл. 1).

Основу государственного долга России составляет внутренний долг, доля которого к началу 2017 г. достигла 72,3% (рис. 1).

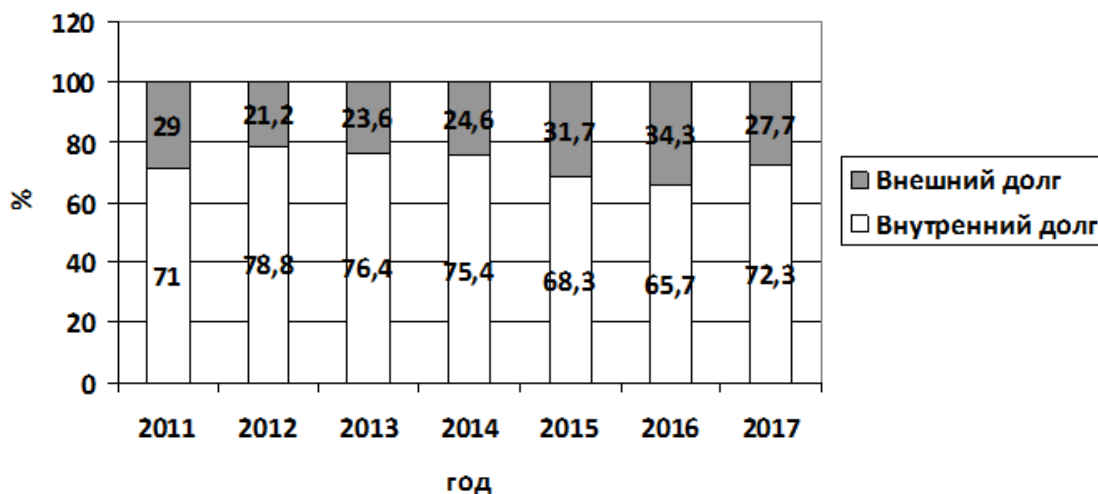


Рисунок. Структура государственного долга России в 2011-2017 гг. (на начало года), %

По данным Минфина РФ, государственный внутренний долг страны на начало 2017 г. составил 8 трлн. руб., при этом за период 2014-2017 гг. он вырос на 5 трлн. руб. [7].

Существенный рост объемов внутренних заимствований, с одной стороны, имеет ряд преимуществ по сравнению с внешними заимствованиями. В частности, государству легче управлять такими займами, при этом процентные выплаты по внутреннему долгу способствуют росту внутреннего спроса на товарном рынке.

С другой стороны, реализация такой долговой политики в значительной степени ограничивается более высокой ценой внутренних заимствований, емкостью и слабостью инфраструктуры национального финансового рынка. Стремительное наращивание внутреннего долга создает уг-

розу вытеснения с рынка внутренних заимствований частных заемщиков, для которых государственные займы могут повысить цену заимствований.

Кроме того, «возможности внутреннего рынка заимствований сильно зависят от способности властей поддерживать низкий уровень инфляции и относительно стабильный валютный курс. В случае существенной девальвации рубля внутренние заимствования не смогут полноценно компенсировать компаниям все их потребности в обслуживании внешней задолженности и импорта» [6].

Государственные гарантии России за период 2014-2017 гг. выросли в 4 раза до 1,9 трлн. руб., а их доля в общем объеме государственного внутреннего долга – на 7,7 процентных пунктов до 23,8% (табл. 2).

Таблица 2. Государственные гарантии России в национальной валюте в 2014-2017 гг. [7]

Дата	Государственные гарантии России	
	объем, млрд. руб.	доля в общем итоге, %
01.01.2014	1289,85	22,5
01.01.2015	1765,46	24,4
01.01.2016	1734,52	23,7
01.01.2017	1903,11	23,8

Поскольку обеспечиваемые государственными гарантиями обязательства имеют

долгосрочный характер, то значительная часть бюджетных средств на возможное их

исполнение «резервируется», а не направляется на другие приоритетные направления социально-экономического развития. Несмотря на то, что в результате предоставления государственных гарантий предусматриваются дополнительные поступления, рост объемов государственной гарантийной поддержки неминуемо приводит к значительному увеличению расходов государственного бюджета (агентские вознаграждения, административные расходы, связанные с предоставлением и дальнейшим сопровождением каждой государственной гарантии).

Высокие темпы роста государственного долга, повышение валютных рисков государственного долга, высокая стоимость привлечения новых займов и значитель-

ные объемы потенциально опасных условных обязательств государства актуализируют проблему долговой устойчивости и требуют взвешенного управления государственным долгом России.

С учетом имеющихся зон уязвимости к влиянию кризисных факторов, которые порождаются долговыми процессами, государство должно сформировать эффективную систему мониторинга долговой безопасности. Взвешенное управление государственными финансами, денежно-кредитной системой и валютно-финансовой сферой является критически важным для минимизации долговых рисков и обеспечения финансовой стабильности в долговременной перспективе в стране.

Библиографический список

1. *Бюджетный кодекс* Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 27.11.2017)
2. *Проект Федерального закона "О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов"* (подготовлен Минфином России 18.09.2017)
3. Антонова А.Д., Пономаренко Е.В. Внешний долг – угроза национальной безопасности страны? // Вестник РУДН, серия Экономика. – 2016. – № 4. – С. 49-60.
4. Безвезюк К.В. Современное состояние государственного долга РФ и методы его регулирования // Гуманитарные научные исследования. 2016. № 6 [Электронный ресурс]. URL: <http://human.snauka.ru/2016/06/15513> (дата обращения: 08.06.2018).
5. *Внешний долг России на 2018 год*. [Электронный ресурс]. URL: https://interactiveplus.ru/ru/article/119270/discussion_platform (дата обращения: 08.06.2018).
6. *Государственный долг* / Министерство финансов Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://www.minfin.ru/ru/performance/public_debt/ (дата обращения: 08.06.2018).
7. *Финансы России* / Федеральная служба государственной статистики. – [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138717651859 (дата обращения: 08.06.2018).

CURRENT STATE DEBT IN THE RUSSIAN FEDERATION

K.S. Tikhonov, student

R.R. Yarullin, doctor of economic sciences, professor

Ufa branch of the Financial university under the Government of the Russian Federation
(Russia, Ufa)

Abstract. This article examines the current state and analysis of the dynamics of the public debt of the Russian Federation for the period from 2014 to 2017, which allows to investigate and identify the main trends in the dynamics of public debt for the period analyzed. As a result of the study, the main directions were proposed to reduce the growth of public debt in the country.

Keywords: external debt, internal debt, national debt, indicators.

ДЕДОЛЛАРИЗАЦИЯ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОБЩЕГО ФИНАНСОВОГО РЫНКА ЕАЭС

А.Д. Челекбай¹, д-р экон. наук, профессор

Н.А. Альмерекоев², д-р экон. наук, профессор

¹Каспийский университет

²Казахский университет международных отношений и мировых языков им. Абылай хана
(Казахстан, г. Алматы)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11351

Аннотация. В статье указываются факторы, влияющие на волатильность национальных валют, определяются преимущества плавающего режима валютных курсов по сравнению с управляемым рынком и значение перехода на инфляционное таргетирование, положительные и отрицательные стороны использования национальных валют в международных расчетах, а также пути преодоления барьеров в развитии финансовой интеграции в ЕАЭС.

Ключевые слова: волатильность, инфляционное таргетирование, ФРС, девальвация, золотовалютные резервы, процентные ставки, санкции, рискованные активы, дедолларизация, инструменты хеджирования.

Частые колебания на мировых рынках цен на сырьевые товары стали источником высокой волатильности национальных валют развивающихся стран. Глубинная причина волатильности рубля и тенге безусловно остается зависимость экономик Казахстана и России от цен на нефть и газ. Обвал нефтяного рынка неоднократно приводил к финансовому кризису экономик этих государств.

На девальвацию национальных валют оказывает также воздействие ряд факторов внешнего и внутреннего характера. Среди них первостепенное значение имеет стоимость нефти. Казахстан и Россия, поставляющие на мировой рынок сырьевые ресурсы, в их экспорте они составляют более 50% и поэтому снижение цен на нефть оказывает значительное влияние на девальвацию тенге и рубля [1, с. 94-97].

Следующим фактором, влияющим на волатильность тенге и не только тенге, но и на курсы других валют, является политика ФРС по регулированию процентной ставки. При повышении ее возрастает курс доллара. Доллар поднимается в цене. Тенге и другие валюты дешевеют, так как процентная ставка определяет стоимость американской валюты.

Состояние экономики Китая, которая занимает пятую часть мирового хозяйства, влияет на курс доллара и евро путем формирования цены на нефть и через них на курс тенге. Китай является одним из мировых лидеров по потреблению нефти и нефтепродуктов. Спрос и предложение на нефть зависит от темпов роста экономики Китая. Экономическая реформа Китая по переводу рабочей силы из низкопроизводительного сельского хозяйства на высокопроизводительную промышленную сферу обеспечила значительные темпы роста экономики, которая даже в период мирового кризиса составила 7%.

Таким образом, эти три фактора (цена на нефть, уровень процентной ставки в США и состояние экономики Китая) являются основными составляющими, определяющим курс тенге.

Кроме того, на курс тенге оказывает влияние состояние международных расчетов и платежный баланс страны. Если страна имеет достаточно золотовалютных резервов, то международные расчеты будут проходить в нормальном русле. В случае их нехватки необходимо будет девальвировать курс валюты. Но в Казахстане золотовалютные резервы достаточны и этот фактор не имеет особого значения.

Одним из факторов, приводящим к девальвации тенге служит бюджет, поскольку он балансируется за счет доходов от экспорта нефти и продукции горнометаллургического комплекса. Но от экспорта валюта поступает в виде доллара, поэтому девальвация курса тенге обеспечивает дополнительные поступления средств в бюджет.

В России политика фиксированного режима обменного курса многократно усугубляла проблемы государственного бюджета. Применение фиксированного курса приводило к возникновению аналогичных ситуаций в нефтедобывающих странах – Азербайджане и Казахстане. Резкое падение цен на нефть сопровождалось кризисными явлениями в экономике этих стран. Фиксированный курс рубля не мог защитить экономику России от проблем в финансовой сфере.

С учетом негативного опыта Банк России с 2000 г. перешел на управляемый режим плавающего курса. Данный режим в какой-то степени позволил облегчить устойчивость рубля. Однако очередной обвал цены на нефть вынудил Банк России предоставить бизнесу 200 млрд. долларов субсидии. Такая поддержка помогла предотвратить еще более серьезные последствия. В то же время эта мера ослабила ответственность банков и компании к своим валютным рискам.

Длительность поддержания стабильности рубля оказалось неэффективным. Управляемый плавающий курс не давал возможности корректировать курс рубля при серьезных внешних воздействиях. Банк России начал переходить к плавающему курсу.

Переход в 2015 г. национальной валюты Казахстана на режим плавающего курса позволил абсорбировать внешние шоки, проводить гибкую макроэкономическую политику, наращивать кредитование и управлять процентными ставками. Политика свободно плавающего курса национальной валюты дала возможность избежать накопления дисбалансов в экономике, облегчила конкурентоспособность национальных товаропроизводителей. Общемировой тренд удешевления нацио-

нальных валют и внешняя нестабильность оказывает давление на казахстанскую валюту. Ослабление тенге можно считать достаточно естественным в условиях неустойчивости внешних факторов [2, с. 44-48].

Применение в 2014-2015 годах инфляционного таргетирования позволило значительно уменьшить хронически высокую инфляцию. В России оно в настоящее время составляет 4%, в Казахстане – 5,3%. Поэтапное снижение целевых ориентиров по инфляции дало возможность Казахстану стабилизировать ее в 2017 г. в пределах 6-8%, в 2018 г. – 5-7%. На 2019 г. планируется установление ее колебаний в коридоре 4-6%.

Негативные ситуации на международном рынке, связанные с расширением санкции в отношении России и других стран, усилили торговый протекционизм и отток капитала, повысилась волатильность мировых рынков и риски участников внешнеторговой деятельности. Возросла зависимость многих экономик от американского доллара в связи с возможностью расширения санкции против России и ее банковской системы, угрозой отключения последней от международной межбанковской системы передачи информации и совершения платежной SWIFT.

Ужесточение санкции со стороны США в отношении российских компании в апреле 2015 г. стал фактором увеличения рисков иностранных инвесторов на российском валютно-финансовом рынке. Попавшие под санкции российские компании – это крупные корпорации добывающей и тяжелой промышленности. Их доля в экономике страны составляют значительный объем и их экспортная выручка от продаж занимают существенную часть валютных поступлений в страну. Санкции привели к росту волатильности и ослаблению курса рубля. По отношению к доллару США рубль ослаб на 11,9%.

На фоне роста ставки ФРС многие инвесторы изымают свои вклады с более рискованных активах и вкладывают в казначейские обязательства США. Отток капитала с развивающихся стран происходит в форме краткосрочных портфельных ин-

вестиций, которые являются наиболее мобильными в условиях меняющейся макроэкономической конъюнктуры. Влияние этого процесса ощущается в странах, где существенную долю в денежно-кредитном обращении составляют портфельные инвестиции [3, с. 100-109].

На данные события в мировой геополитике национальная валюта Казахстана реагировала ослаблением ее курса на 4% против 11,9% российского рубля. Относительно меньшее ослабление курса тенге по отношению к доллару связано с положительной конъюнктурой цен на основные экспортные товары, переходом на режим свободного плавления обменного курса, снижением ежегодного тренда волатильности, который в 2016 г. составил 15%, 2017 г. – 6,9% и в 2018 г. – 6,7%.

Уменьшение отрицательного воздействия санкции ряд государственных деятелей ЕАЭС видят в активизации процесса использования национальных валют в международных расчетах. Однако для этого необходимо ускорить создание на евразийском пространстве собственной системы передачи финансовых сообщений, а также расчетов и платежей. Данный проект может быть реализован совместным участием правительств и центробанков стран ЕАЭС. Широкое использование национальных валют в международных расчетах требует развития финансовых инструментов, номинированных в национальных валютах, и открытого доступа на рынок иностранных инвесторов.

Министерств финансов РФ применение национальных валют в международных расчетах в евразийском пространстве понимает как осуществление расчетов в российских рублях. Доводом является статистические данные о том, что в двусторонних торгово-экономических отношениях доля рубля в товарообороте составляет 80%. Доминирование рубля в экспортно-импортных сделках дает повод для использования его как основного средства в расчетах и платежах.

В то же время определенная часть российской политической элиты считает, что курс на дедоллоризацию внешнеэкономических отношений и достижение большей

независимости от доллара США может привести к значительным рискам. Российский рубль недостаточно стабильная валюта и удельный вес России в мировом товарообороте низок. Поэтому рубль не применяется в расчетно-платежных операциях между странами. Кроме того, рубль неустойчив как, например, мировые резервные валюты, он в течение последних лет неоднократно подвергался существенной девальвации. Искусственный перевод на расчеты в рублях может сопровождаться дополнительными рисками или иначе дополнительным налогом на расчетно-платежные операций. Есть ли необходимость платить особый налог за дедоллоризацию внешнеэкономической деятельности.

Предприятия, занимающиеся внешне-торговыми операциями, не должны испытывать определенные ограничения в этом плане. Необходимо представить им возможность вести расчеты в любых национальных валютах. Это соответствует требованиям рынка и будет выглядеть более естественным, чем ограничивать расчеты и платежи пределами национальных валют.

Лучшим вариантом выхода из ситуации является стабилизация национальных валют, сделать их предсказуемыми путем развития инструментов хеджирования рисков. Национальные валюты могут использоваться в качестве валюты расчетов, но не могут применяться как валюты контрактов и фиксации цен. Так или иначе, в биржевых товарах валютой контрактов будет оставаться одна из резервных валют – доллар или евро. В настоящее время в номинировании биржевых товаров продолжает набирать обороты китайское юань.

Формирование общего финансового пространства в Евразийском экономическом союзе видится в построении достаточно эффективного и конкурентоспособного финансового рынка, который мог бы выступить связующим мостом между Европой и Азией. Удачное географическое расположение ЕАЭС, наличие логистической инфраструктуры благоприятствует привлечению инвестиций на общий рынок стран-членов объединения. Приток капи-

тала стал бы происходить как с Западных стран, так и из восточных [4, с. 125-127].

Общий финансовый рынок в ЕАЭС должен основываться на активной экономической интеграции товарных рынков и технологии, выполнять посредническую функцию, отвечать за удовлетворение нужд населения и бизнеса, обеспечить финансовую стабильность и конкурентоспособность.

В настоящее время в ЕАЭС неформированы критерий, характеризующих общий финансовый рынок объединения. Однако имеются ряд ключевых направлений в его деятельности. Это максимальное упрощение процедур и условий взаимного доступа на финансовые рынки стран-членов. Для этого нужно отменить количественные и качественные ограничения на взаимное участие в местных рынках. Взаимное участие на рынках обеспечит равные конкурентные преимущества стран на общем финансовом рынке ЕАЭС. В то же время финансовая свобода в вопросах доступа на местные рынки не должны нести риски уязвимости национальных финансовых систем. Поэтому важным условием эффективности общего финансового рынка является поддержание финансовой стабильности.

Трансграничное предложение финансовых услуг должно осуществляться надежными и устойчивыми финансовыми институтами, которые способны оказывать весь спектр финансовых услуг. Эти институты должны обладать достаточным размером собственного капитала, резервов и ликвидности, отвечать по своим обязательствам [5, с. 289-335].

В настоящее время еще не сформированы функции и полномочия наднационального финансового органа, который регулировал бы общий финансовый рынок на пространстве ЕАЭС. Необходимость такого органа находится на стадии обсуждения.

Вместе с тем необходимо отметить, что национальные финансовые рынки объединения подвергаются вызовам глобализации. За последние несколько лет на мировых финансовых рынках введены новые стандарты как «Базель – 3» и «Сольвенци –

2». Национальные рынки ЕАЭС тоже приступили к внедрению их субъектам финансового рынка. Однако их внедрение происходит разрозненно, а не синхронно, присутствует также дивергенция (расхождение).

На общем финансовом рынке должны действовать единые минимальные стандарты пруденциальных требований, что обеспечить возможность для трансграничной деятельности на финансовых рынках ЕАЭС. Тесное взаимодействие национальных регуляторов позволит достичь взаимного доступа к надзорной информации.

В 2014 г. подписано Соглашение между ЦБ РФ и НБ Казахстана об обмене информацией в области надзора за финансовыми рынками и о взаимодействии в сфере информационной безопасности. Это создает условия для обеспечения свободного движения капитала между странами. В наибольшей степени готовности к взаимопроникновению имеют биржевые рынки стран объединения.

Биржевая интеграция уже предусматривает допуск на либеральных условиях брокеров и дилеров, размещение и обращение ценных бумаг на биржах стран-членов ЕАЭС.

Подписано Соглашение о стратегическом партнерстве между Казахстанской фондовой биржей (KASE) и Московской биржей (MOEX). Московская биржа передает KASE свои технологии и ноу-хау, приобретает до 20% уставного капитала казахстанской биржи. Вхождение московской биржи в капитал KASE – это готовность MOEX разделить ответственность и риски казахстанской компании. Предоставление казахстанским и российским участникам торгов и инвесторам взаимного доступа к рынкам обеих стран повысит надежность инфраструктуры и снижение рыночных рисков. Использование экспертизы и торгово-клиринговых технологии московской биржи должен повысить эффективность рынков KASE, клиринга, управления рисками и по созданию новых биржевых инструментов. Это превратит фондовый рынок Казахстана в эффективный канал финансирования реального сек-

тора экономики и надежный канал привлечения долгосрочных инвестиций.

В проведении согласованной политики эффективную роль мог бы сыграть Евразийский банк развития (ЕАБР), акционерами которого являются все страны – участницы ЕАЭС. Однако банк нуждается в большем объеме вложений. Акционерам банка необходимо докапитализировать этот финансовый институт и тем самым расширить финансовые возможности банка.

Большинство проектов, требующих профинансирования, носит интеграционный характер. Объем последних в портфеле ЕАБР составляет 64%. На долю России приходится 42%, на Казахстан – 40%. Большинство проектов предусматривает финансирование в рублях, тенге и других валютах стран – участниц. Приоритетными отраслями проектов остаются инфраструктура, машиностроение, металлургия, промышленность, сельское хозяйство и финансовый сектор.

Библиографический список

1. *Особенности развития интеграционных проектов в ЕЕ и ЕАЭС.* // Под ред. д.э.н., профессор Челекбай А.Д. – Алматы, 2018. – С. 94-97.
2. *Международные валютно-кредитные отношения.* //Под общей ред. д.э.н., профессора Звоновой Е.А. – М.: Юрайт, 2014. – С. 44-48.
3. *Федекина Л.Н.* Международные финансы. – М.: «Международные отношения», 2012. – С. 100-109.
4. *М.В. Энг, Ф.А. Лис, Л.Дж. Маурер.* Мировые финансы. – М.: «ДЕКА», 1998 – С. 125-127.
5. *Международные валютно-кредитные и финансовые отношения.* Под ред. д.э.н., профессора Красавиной Л.Н. – М.: «Финансы и статистика», 2007. – С. 289-335.

DE-DOLLARIZATION AND PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF THE GENERAL FINANCIAL MARKET OF THE EAEU

A.D. Chelekbay¹, *doctor of economic sciences, professor*

N. A. Almerkov², *doctor of economic sciences, professor*

¹ **Caspian university**

² **Kazakh Ablai Khan university of international relations and world languages JSC (Kazakhstan, Almaty)**

Abstract. *The article identifies the factors affecting the volatility of national currencies, identifies the advantages of a floating exchange rate regime compared to a managed market and the importance of switching to inflation targeting, the positive and negative aspects of using national currencies in international payments, and ways to overcome barriers to the development of financial integration in EAEU.*

Keywords: *volatility, inflation targeting, Fed, devaluation, gold reserves, interest rates, sanctions, risky assets, de-dollarization, hedging instruments.*

СИСТЕМА ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

В.П. Иванский, аспирант

Южный федеральный университет
(Россия, г. Ростов-на-Дону)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11352

Аннотация. В статье рассмотрена сущностно-содержательная характеристика интеллектуальной собственности. Автор уточняет определение данного термина, а также всей системы государственного регулирования, рассматриваются ее основные структурные элементы. Сформулированы ключевые направления совершенствования системы государственного регулирования интеллектуальной собственности.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, результаты интеллектуальной деятельности, интеллектуальные блага, система государственного регулирования, академия наук.

Процессы глобализации и усложнение народнохозяйственных связей предопределили актуализацию использования интеллектуальной собственности. В этой связи органы государственной власти должны в обязательном порядке обратить пристальное внимание на формирование и развитие данного сегмента рыночных отношений. Это обусловлено тем, что сфера обращения интеллектуальной собственности является довольно-таки перспективным. Кроме того, ввиду его слабого развития этот сектор характеризуется высокой доходностью.

В целях оказания максимального содействия в первоначальном становлении и устойчивом развитии института интеллектуальной собственности целесообразно сформировать эффективную систему государственного регулирования.

Прежде всего, необходимо остановиться на теоретическом аспекте вопроса. Так, категория «интеллектуальная собственность» обладает двойственной природой и может рассматриваться с двух принципиально разных точек зрения, а именно:

1) экономической – как отношения в экономическом сегменте, возникающие в процессе использования в практической деятельности субъектов хозяйствования, включая академии наук, интеллектуальных благ;

2) правовой – как организованная совокупность юридико-правовых норм, регу-

лирующих отношения, возникающие в области интеллектуальной собственности.

Необходимо подчеркнуть, что вплоть до 2005 года в России проводилась политика, предполагающая полную монополию государства, распространяющуюся на права на результаты, полученные от осуществления интеллектуальной деятельности в научной и технической сфере. При этом ключевым критерием выступает осуществление финансирования за счёт средств, направляемых из федерального бюджета [1].

Однако с принятием части 4 Гражданского кодекса Российской Федерации, отношения, возникающие в связи с движением интеллектуальной собственности, регламентируются главой 69 Гражданского кодекса РФ. Такие нововведения закрепили принципиально иной способ распределения прав на результаты интеллектуальной деятельности – теперь они закрепляются за исполнителем.

Так, в соответствии с положениями статьи 1225 Гражданского кодекса РФ интеллектуальной собственностью признаются результаты от осуществления интеллектуальной деятельности и определенные средства, с помощью которых можно произвести индивидуализацию конкретного субъекта хозяйствования, а также производимых им товаров, выполнения работ, предоставления услуг, которые подлежат правовой охране со стороны государства

[2]. Рассмотрев и проанализировав нормы данной статьи более детально, целесообразно выделить следующие виды интеллектуальной собственности [2]:

- научные произведения;
- литературный труд;
- произведения искусства;
- программы, предназначенные для электронных вычислительных машин;
- базы данных;
- фонограммы;
- изобретения;
- промышленные образцы;
- ноу-хау;
- товарные знаки;
- фирменные наименования и др.

Как отмечалось, в современных условиях представляется целесообразным разработать действенную систему государственного регулирования данного сегмента хозяйствования, под которой предлагается понимать самостоятельную область управленческой деятельности, которая нацелена на эффективное управление объектами интеллектуальной собственности и правами на них, а также их рациональное использование в экономической деятельности. При этом структурными элементами выступают следующие компоненты [3, с. 172]:

- воздействие, оказываемое со стороны государственных органов власти на управленческую деятельность, осуществляемое преимущественно через формирование системы заказов;
- разработка системы четких правил, в соответствии с которыми происходит распределение интеллектуальных прав, их оформление, применение, возможность распоряжения, а также осуществления защиты в процессе выполнения своей функциональной деятельности;
- создание и продвижение действенной системы ключевых показателей аудита эффективности возникновения, движения и юридической защиты объектов интеллектуальной собственности;
- подготовка высококвалифицированного персонала, хорошо разбирающихся в области интеллектуальной собственности;
- обеспечение взаимодействия всех этапов, через которые проходит разработка

интеллектуальной собственности, и контроля за ней.

Оперативное разрешение сформулированных задач требует регулирования органами государственной власти процесса эффективного использования интеллектуальной собственности. Целесообразно, чтобы содержание данного процесса заключалось в следующем [4, с. 35]:

- осуществление высококвалифицированной научной проверки, экспертизы и установления соответствия, полученных в ходе интеллектуальной деятельности результатов, в целях обозначения их правовой статусности и доступности информационных данных для потенциальных пользователей в контексте действующего законодательства;
 - обеспечение охраны и защиты промышленных объектов, принадлежащих Российской Федерации, как в своем государстве, так и за ее пределами, а также пресечение фактов недобросовестной конкуренции;
 - полноценное соблюдение международных договоров, которые регламентируют обмен объектами интеллектуальной собственности между государствами-участниками, и предотвращение неконтролируемого вывоза наукоемких технологий за рубеж;
 - соблюдение основополагающих принципов антимонопольного законодательства;
 - проведение контроля за расходованием финансовых ресурсов на закупку зарубежных технологий и патентов, с учетом их актуальности, экономичности и соответствия мировым стандартам;
 - оказание посильной финансовой помощи со стороны государства, направляемой на оформление международных патентов.
- Оперативное решение существующих проблем, препятствующих полноценному функционированию интеллектуальной собственности, позволит обеспечить благоприятные условия как для отдельных отраслей и хозяйствующих субъектов, так и для всей системы народного хозяйства России.

Библиографический список

1. *ГОСТ Р 56825-2015* Интеллектуальная собственность. Управление в государственной академии наук.
2. *Гражданский кодекс Российской Федерации* (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ (в ред. от 03.07.2016) // *Собрание законодательства РФ*. 25.12.2006. N 52 (1 ч.). Ст. 5496.
3. *Шеленговский, П.Г.* Категория «интеллектуальные права» в современной системе гражданских прав: теоретико-правовые аспекты: автореф. дис. ...канд. юрид. наук. – М., 2011. – С. 5.
4. *Шеленговский, П.Г.* *Censorship and printing in the Caucasus at the end of XIX-early XX centuries* / П.Г. Шеленговский // *Былые годы. Российский исторический журнал*. – Сочи: Сочин.гос. ун-т, 2016. – С. 166-172.
5. *Шеленговский П.Г.* Особенности интеллектуальной собственности и инноваций в Российской Федерации // *Вопросы российского и международного права*. – 2016. – Т. 6. № 12. – С. 167-173.

THE SYSTEM OF STATE REGULATION OF INTELLECTUAL PROPERTY

V.P. Ivansky, postgraduate
South federal university
(Russia, Rostov-on-Don)

***Abstract.** The article considers essential-substantial characteristic of intellectual property. The author clarifies the definition of the term but also the entire system of state regulation, and discusses its basic structural elements. Formulated the key directions of perfection of system of state regulation of intellectual property.*

***Keywords:** intellectual property, results of intellectual activity, intellectual benefits, the system of state regulation, Academy of Sciences.*

ШТРАФ КАК УГОЛОВНОЕ НАКАЗАНИЕ ИМУЩЕСТВЕННОГО ХАРАКТЕРА

А.В. Макушенко, студент

**Ростовский филиал Российского государственного университета правосудия
(Россия, г. Ростов-на-Дону)**

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11353

***Аннотация.** Проводится анализ понятия штрафа. Дается ответ на вопрос, связанный с уяснением правовой природы штрафа. Акцентируется внимание на недостаточной эффективности исполнения наказания в виде штрафа, в частности из-за отсутствия гибкости законодательной нормы.*

***Ключевые слова:** штраф, имущество, наказание, назначение наказания, исполнение наказания.*

В последнее время происходит либерализация системы уголовных наказаний. Важным вектором ее развития стало стремление уменьшить загруженность мест лишения свободы, а также сократить численность тюремного «населения». Поэтому сегодня особое значение придается наказаниям, альтернативным лишению свободы, в частности наказаниям имущественного характера, не связанным с изоляцией от общества. К числу таковых относится и штраф.

Штраф – это денежное взыскание, назначаемое в пределах, предусмотренных Уголовным кодексом РФ. Штраф как вид уголовного наказания не требует для его исполнения никаких существенных затрат, но вместе с тем эффективность его применения полностью зависит от состояния уголовно-правовых и уголовно-исполнительных норм, регулирующих его назначение и исполнение.

Во всех странах, в том числе и в России, штраф относится к числу традиционных видов наказания, хотя его распространенность в законодательстве и судебной практике, способы исчисления, размеры, основания и условия применения (назначения и исполнения) не были неизменными и определялись в конечном счете социально-экономическими, политическими, криминологическими и правовыми факторами.

Учитывая изложенное, мы определяем целями настоящей статьи анализ понятия штрафа как уголовного наказания имущественного характера.

Проблема применения уголовного наказания в виде штрафа многогранна. Она включает не только уголовно-правовые и уголовно-исполнительные, но и социально-экономические вопросы, связанные с опеределением природы данного наказания.

В соответствии со ст. 44 Уголовного Кодекса РФ штраф является видом уголовного наказания, с которого начинается так называемая «лестница» наказаний. Напомним, что известный русский ученый-юрист Н.С. Таганцев называл систему наказаний, закрепленную в законе, «лестницей наказаний» [2]. Действительно, такая «лестница» облегчает выбор судом предусмотренных законодателем наказаний.

Штраф является уголовным наказанием имущественного характера. Он представляет собой денежное взыскание с осужденного. В ч. 1 ст. 46 УК РФ прямо указано на то, что штраф есть денежное взыскание, назначаемое в пределах, предусмотренных УК РФ.

По уголовному праву России штраф является самым мягким видом наказания, хотя данная позиция законодателя на протяжении ряда лет оспаривается в теории уголовного права [3, 4]. Он назначается в качестве основного и в качестве дополнительного наказания. Частота назначения штрафа, в определенной мере находится в зависимости от социально-экономических условий жизни людей и их платежеспособности, а в ряде случаев и от характера, совершенного преступления.

Потенциальные возможности штрафа как вида уголовного наказания достаточно

велики, что заставляет искать пути повышения его эффективности в борьбе с преступностью.

В настоящее время в Уголовном кодексе предусмотрены три способа исчисления штрафа: 1) в абсолютной сумме (от пяти тысяч до пяти миллионов рублей); 2) в размере заработной платы или иного дохода, осужденного за период от двух недель до пяти лет; 3) в величине, кратной стоимости предмета или сумме коммерческого подкупа, подкупа работника контрактной службы, контрактного управляющего, члена комиссии по осуществлению закупок и иных уполномоченных лиц, представляющих интересы заказчика в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных или муниципальных нужд, взятки или сумме незаконно перемещенных денежных средств и (или) стоимости денежных инструментов. К иным доходам следует относить доходы, подлежащие налогообложению в соответствии с действующим законодательством.

Штраф при любом способе его назначения должен быть определен в виде денежного взыскания. Размер штрафа определяется судом с учетом тяжести совершенного преступления, имущественного положения осужденного и его семьи, а также с учетом возможности получения осужденным заработной платы или иного дохода (ч. 3 ст. 46 УК РФ). Согласно п. 21 постановления Пленума ВС РФ от 01.02.2011 г., минимальный размер штрафа, назначенного судом несовершеннолетнему, не может быть меньше одной тысячи рублей либо размера заработной платы или иного дохода несовершеннолетнего за период менее двух недель независимо от наличия у него самостоятельного заработка или имущества, на которое может быть наложено взыскание (часть 2 статьи 88 УК РФ).

При назначении штрафа по совокупности преступлений за каждое из входящих в совокупность преступлений небольшой или средней тяжести суд может применить принцип поглощения менее строгого наказания более строгим [5]. При применении принципа сложения наказаний окончательный размер штрафа назначается исходя из правил, установленных ч. 2 ст. 69 УК

РФ. Вместе с тем следует обратить внимание на то обстоятельство, что ч. 2 и 3 ст. 32 УИК РФ предусмотрен различный порядок исполнения основного наказания и дополнительного наказания в виде штрафа. Исходя из этого, при назначении наказания по совокупности преступлений не допускается сложение сумм штрафа, назначенного в качестве основного вида наказания за одно из совершенных лицом преступлений, и штрафа в качестве дополнительного вида наказания за другое преступление [7].

Исполнение наказания – это завершающая и важнейшая стадия реализации уголовной ответственности. Под исполнением штрафа следует понимать урегулированный нормами уголовно-исполнительного и иного законодательства порядок реализации осужденным либо специализированным органом комплекса правоограничений, установленных законом для штрафа [7]. Несвоевременное исполнение назначенного наказания в виде штрафа отрицательно сказывается на его эффективности, создает у правонарушителей представление о возможности уклониться от отбывания наказания. Вместе с тем, действующий порядок исполнения штрафа не свободен от существенных недостатков, которые, естественно, отрицательно сказываются на его эффективности.

Исполнение данного наказания характеризуется таким показателем, как собираемость штрафа. Анализ практики реализации судебных приговоров свидетельствует, что уровень собираемости штрафов недостаточно высок.

Порядок исполнения приговоров достаточно четко регламентирован законом применительно к каждому виду наказания, предусмотрены негативные последствия для лиц, уклоняющихся от отбывания наказания, назначенного судом, что обеспечивает неотвратимость наказания. В то же время остается ряд серьезных проблем, связанных с добровольным исполнением штрафа, назначенного в качестве основного наказания за совершенное преступление.

Первая из них связана с порядком обращения приговора к исполнению.

Вторая – явные разногласия в части отсрочки (рассрочки) уплаты осужденным назначенного судом штрафа.

Принудительное взыскание штрафа в настоящее время возможно, в том случае если штраф назначен в качестве дополнительного наказания, либо если суд отказывает в замене штрафа более строгим наказанием [9]. Кроме того, принудительно взыскивается штраф с родителей (законных представителей) несовершеннолетнего осужденного, ранее согласившихся уплатить за него штраф, но в последствии отказавшихся это сделать.

В случае злостного уклонения от уплаты штрафа, назначенного в качестве основного наказания, за исключением случаев назначения штрафа в размере, исчисляемом исходя из величины, кратной стоимости предмета или сумме коммерческого подкупа или взятки, штраф заменяется иным наказанием, за исключением лишения свободы [5]. В случае злостного уклонения от уплаты штрафа в размере, исчисляемом исходя из величины, кратной стоимости предмета или сумме коммерческого подкупа или взятки, назначенного в качестве основного наказания, штраф заменяется наказанием в пределах санкции, предусмотренной соответствующей статьей Особенной части настоящего Кодекса. При этом назначенное наказание не может быть условным.

Таким образом, с учетом последних изменений уголовного законодательства штраф уместнее именовать не «денежным взысканием», а «имущественным взысканием в денежной форме». Такая трактовка в совокупности с изменившимся порядком взыскания штрафа создает возможность отнесения к его предмету не только имеющихся у виновного денежных средств, но и имущественных прав осужденного (включая его право на получение

заработной платы, стипендии, пенсии и т.п.).

Заключение. Штраф был и остается востребован социальной практикой. Общей тенденцией в эволюции института штрафа является совершенствование его законодательной характеристики, количественный рост штрафных санкций в Уголовном кодексе. Объем штрафных санкций в уголовном законодательстве России и практика его применения зависят от уровня развития социально-экономических отношений и от господствующей в обществе идеологии.

Востребованность штрафа в настоящее время обусловлена также экономическими и социальными факторами:

- 1) штраф – это один из источников пополнения государственного бюджета;
- 2) механизм исполнения штрафа не требует значительного финансирования из государственной казны;
- 3) назначение в качестве наказания штрафа позволяет избежать утраты осужденным социальных связей, отрыва от профессиональной деятельности, его дальнейшей криминализации, что снимает многие проблемы ресоциализации.

Штраф представляет собой денежное взыскание, налагаемое на преступника решением суда, вынесенным в установленном законом порядке. Законодатель определяет штраф как самое мягкое наказание, поставив его на первое место в системе наказаний. Карательный потенциал штрафа направлен на ущемление материальных благ осужденного и поэтому зависит от его размера, назначаемого конкретному преступнику с учетом тяжести совершенного преступления и уровня его благосостояния. Эта особенность позволяет быть штрафу одинаково репрессивным в отношении широкого круга преступников, имеющих различный уровень материальной обеспеченности.

Библиографический список

1. *Уголовный кодекс* Российской Федерации [Электронный ресурс] федер. закон от 13 июня 1996 г. № 63–ФЗ: (ред. от 13 июля 2015 г.; с изм. и доп. от 25 июля 2015 г.) // Консультант Плюс: справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. дан. – М., 2016.
2. *Уголовно-исполнительный кодекс* Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон. от 8 янв. 1997 г. № 1–ФЗ: (ред. от 13 июля 2015 г.) // Консультант Плюс: справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. дан. – М., 2017.

3. *Подройкина И.А.* Штраф как вид наказания в современном уголовном праве. Рост. гос. ун-т путей сообщения. – Ростов-на-Дону, 2005.

4. *Подройкина И. А.* Теоретические основы построения системы наказаний в уголовном законодательстве России: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. Омск, 2017.

5. *Уголовно–процессуальный кодекс Российской Федерации* [Электронный ресурс]: федер. закон. от 18 дек. 2001 г. № 174–ФЗ: (ред. от 13 июля 2015 г.; с изм. и доп., вступ. в силу с 15 сент. 2015 г.) // Консультант Плюс: справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. дан. – М., 2016.

6. *О порядке учета доходов и расчета среднедушевого дохода семьи и доходов одиноко проживающего гражданина для признания их малоимущими и оказания им государственной социальной помощи* [Электронный ресурс]: федер. закон от 5 апр. 2003 г. № 44–ФЗ // Консультант Плюс: справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. дан. – М., 2017.

7. *О практике назначения судами Российской Федерации уголовного наказания* [Электронный ресурс]: постановление Пленума Верховного Суда РФ от 11 янв. 2007 г. № 2: (в ред. от 3 дек. 2013 г.) // Консультант Плюс: справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. дан. – М., 2016.

8. *Долотов Р. О.* Взаимосвязь между штрафом и лишением свободы в российской системе уголовных наказаний // Адвокат. – 2016. – № 8. – С. 4-7.

9. *Шамина Е. А.* Исполнение наказаний в виде штрафа: проблемы и возможные пути их решения // Пробелы в российском законодательстве. – 2017. – №5. – С. 131-134.

THE PENALTY AS A CRIMINAL PUNISHMENT OF PROPERTY CHARACTER

A.V. Makushenko, *student*

Rostov branch of Russian state university of justice
(Russia, Rostov-on-Don)

Abstract. The analysis of the concept of penalty. The answer to the questions connected with the appearance of the legal nature of the fine is given. The attention is focused on the insufficient efficiency of the penalty in the form of a fine, in particular due to the lack of flexibility of the legislative norm.

Keywords: *fine, property, punishment, sentencing, execution of punishment.*

ПРОБЛЕМЫ ДОСТУПА СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА К ГОСУДАРСТВЕННЫМ ЗАКУПКАМ

С.И. Репина, студент

**Научный руководитель: П.А. Паулов, канд. юр. наук, доцент
Самарский государственный экономический университет
(Россия, г. Самара)**

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11354

***Аннотация.** В современном законодательстве существует множество проблем, затрудняющих свободное участие малого и среднего предпринимательства в государственных закупках. Автором рассмотрены основные проблемы допуска и участия в государственных закупках данных субъектов, а также предложены возможные пути их решения.*

***Ключевые слова:** государственная политика, закупочная деятельность, предпринимательство, субъект малого предпринимательства, государственные закупки, законодательное регулирование.*

В настоящее время малое и среднее предпринимательство (МСП) становится основой экономически развитых стран, что требует со стороны государства значительной поддержки. В целях обеспечения благоприятных условий ведения бизнеса, государственная политика в России принимает направление на развитие субъектов МСП.

Роль МСП в организации государственных закупок очень важна, во-первых усиливается конкуренция в системе закупок, что повышает её продуктивность, во-вторых расширяется список МСП, и, в-третьих участие в закупочной деятельности благоприятно сказывается на развитии субъектов малого и среднего предпринимательства.

К субъектам МСП относятся юридические лица и индивидуальные предприниматели. Юридические лица представлены коммерческими и некоммерческими организациями (потребительские кооперативы).

К коммерческим организациям, в соответствии с действующим законодательством относят:

- хозяйственные общества: Общество с ограниченной ответственностью (ООО), Акционерное общество (АО) – с 1 июля 2017 г.;
- хозяйственные партнерства;

- производственные кооперативы (артель);
- крестьянские (фермерские) хозяйства [3].

В соответствии с Законом №44-ФЗ[4], кроме муниципальных (областных, региональных) проектов содействия субъектам МСП, одним из значимых направлений становится увеличение допуска к контрактной системе в области закупок товаров и услуг для государственных и муниципальных нужд, а кроме того к закупкам основных заказчиков, исполняющих закупочную деятельность в соответствии с Законом № 223-ФЗ [5].

В связи с этим Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства, обязана поддерживать двухуровневый контроль в части обеспечения доступа субъектов МСП к закупкам крупнейших заказчиков, а именно, провести оценку соответствия заказчиков федерального уровня и мониторинг соответствия отдельных заказчиков федерального уровня, проводить оценку соответствия в отношении заказчиков регионального уровня.

Статья 30 Законом № 44-ФЗ определяет участие субъектов малого предпринимательства, социально ориентированных некоммерческих организаций в закупках следующим образом – заказчики обязаны осуществлять закупки у субъектов малого

предпринимательства, социально ориентированных некоммерческих организаций в объеме не менее чем 15% совокупного годового объема закупок путем: проведения открытых конкурсов, конкурсов с ограниченным участием, двухэтапных конкурсов, электронных аукционов, запросов котировок, запросов предложений, в которых участниками закупок являются только субъекты малого предпринимательства, социально ориентированные некоммерческие организации. При этом начальная (максимальная) цена контракта не должна превышать двадцать миллионов рублей [4].

В соответствии с Законом № 223-ФЗ и постановлением Правительства Российской Федерации от 11 декабря 2014 г. № 1352 «Об особенностях участия субъектов малого и среднего предпринимательства в закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» установлена доля закупок у субъектов МСП в размере 18%, в том числе 10% по результатам закупок, осуществляемых только среди субъектов МСП, тем самым снижая уровень конкуренции на рынке [2, 5].

Такая квота на объем закупок у представителей малого и среднего бизнеса слишком мала, для того, чтобы выполнить план по росту доли субъектов МСП в ВВП до 20%. Если учитывать, что заказчики, работающие по Закону №44-ФЗ часто не выбирают порученную им квоту, а Закон №223-ФЗ лишь «рамочно» регулирует закупки у МСП, и заказчики самостоятельно устанавливают требования к содержанию, оформлению документации, то поучаствовать и выиграть в системе государственных закупок небольшому предприятию очень трудно.

Например, «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» при поддержке Минэкономразвития России оценило доступность закупок крупных заказчиков для субъектов МСП, проведя контрольные закупки. В одной из процедур объем заявки в бумажной форме превысил 470 листов, при том, что заказчик позиционировал закупку как электронную. Стоимость же участия на практике составила 5% от суммы закупок. В

другой процедуре заказчик установил безвозвратное обеспечение заявок в размере 6900 руб., что фактически стало платой участника закупки за заключение договора [6].

Стоит заметить, что государство уже делает шаги навстречу малому бизнесу так с 2017 г. действуют следующие нововведения – специальные последствия.

С 1 января 2017 года предусматриваются специальные последствия нарушений законодательства об осуществлении закупок у субъектов малого и среднего предпринимательства.

Речь идет о таких нарушениях, как:

- невыполнение заказчиками обязанности осуществить закупки у субъектов малого и среднего предпринимательства в течение календарного года в установленном объеме;

- размещение недостоверной информации о годовом объеме закупок у субъектов малого и среднего предпринимательства, включенной в отчет;

- не размещение отчета в единой информационной системе в сфере закупок.

Можно сделать вывод, что, участие субъектов МСП в системе закупок даёт возможность, сформировать условия для становления важнейшего сектора национальной экономики, также содействует созданию конкурентной среды, которая повышает продуктивность закупочной деятельности.

Организационные процессы в сфере государственных закупок далеко не совершенны, поэтому есть необходимость в их корректировании, внесении неких льгот, увеличению лояльности к субъектам МСП и обязательном присутствия контроля за исполнением норм законодательства.

Исходя из вышесказанного, считаем, важнейшими направлениями, обеспечивающим расширение доступа субъектов МСП к закупкам следующее:

- введение исчерпывающего перечня документов, которые заказчики вправе требовать в составе заявки от участников – субъектов МСП.

- увеличить квоту на государственные закупки по Закону №44-ФЗ у МСП мини-

мум до 20%, это даст дополнительный толчок для развития малого бизнеса.

– поднять годовой объем закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц у субъектов МСП по прямым контрактам до 15%, такое предложение уже поступало от Минэкономразвития РФ.

– ужесточить наказание заказчика за нарушение квоты по СМП.

– снизить стоимость участия СМП в торгах в части обеспечения исполнения контракта;

– предоставить более широкий спектр возможностей для получения авансовых платежей субъектом МСП от заказчика,

так как малый бизнес на стадии становления обычно не обладает достаточным запасом финансовых ресурсов для обеспечения участия в торгах, закупки товара и ожидания момента оплаты контракта заказчиком (обычно в течение 30 календарных дней с момента исполнения поставщиком своих обязательств). При этом пользоваться услугами финансовых и кредитных организаций СМП не может из-за высокой стоимости кредитов и сложности их оформления, так как собирается достаточно большой пакет документов, включая оборотно-сальдовые ведомости, бизнес-план, финансовую отчетность.

Библиографический список

1. Паулов П.А. К вопросу о личном таможенном досмотре как форме таможенного контроля // Актуальные проблемы правоведения. – 2014. – № 3. – С. 45-48.

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 декабря 2014 г. № 1352 «Об особенностях участия субъектов малого и среднего предпринимательства в закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2014/12/15/zakupkisite-dok.html> (дата обращения 05.02.2016 г.).

3. Федеральный закон от 24 июля 2007 года N 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (в редакции, действующей с 1 августа 2016 года). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902053196> (дата обращения 01.02.2016 г.).

4. Федеральный Закон от 5 апреля 2013 года N 44-ФЗ (с изменениями на 28 декабря 2016 года). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499011838> (дата обращения 05.02.2016 г.).

5. Федеральный Закон РФ от 18 июля 2011 года N 223-ФЗ О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц (с изменениями на 28 декабря 2016 года). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902289896> (дата обращения 05.02.2016 г.).

6. Цуканов И. Что нового в Законе № 223-ФЗ: нормирование, банковские гарантии, перечень документов для МСП // Госзакупки.РУ. – 2016. – № 11. – С. 40-42.

PROBLEMS OF ACCESS OF SUBJECTS OF SMALL AND MEDIUM BUSINESS TO GOVERNMENT PROCUREMENT

S.I. Repina, student

Supervisor: P.A. Paulov, candidate of legal sciences, associate professor

Samara state university of economics

(Russia, Samara)

Abstract. In modern legislation there are many problems that impede the free participation of small and medium business in public procurement. This article discusses the main problem of access and participation in government procurement of small and medium business and suggests possible ways to solve them.

Keywords: state policy, procurement, entrepreneurship, small business, government procurement, legislative regulation.

НОВЫЕ ПОЛНОМОЧИЯ ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВУЮЩЕГО В СУДЕБНОМ ЗАСЕДАНИИ: ПРАВО НА ОГРАНИЧЕНИЕ ВЫСТУПЛЕНИЯ

Е.Д. Романова, студент

Научный руководитель: А.Е. Филиппов, доцент

Ростовский филиал Российского государственного университета правосудия
(Россия, г. Ростов-на-Дону)

DOI: 10.24411/2500-1000-2019-11355

Аннотация. В данной статье рассмотрены изменения законодательства в части новых полномочий председательствующего в судебном заседании. Председательствующему не следует оставлять без адекватного реагирования любые нарушения установленного порядка в судебном заседании. Это не только отрезвляюще действует на нарушителя, но и дисциплинирует всех других субъектов процесса и граждан, присутствующих в зале судебного заседания. Также в статье изложена ответственность правонарушителя в судебном заседании.

Ключевые слова: председательствующий, ответственность, судебное заседание, неуважение к суду, нарушающий.

В судебном заседании основная роль, которая заключается в эффективной организации процесса рассмотрения дела, принадлежит председательствующему. Судья, рассматривающий дело единолично, выполняет обязанности председательствующего. Если дело рассматривается коллегиально, то председательствующим может быть в районном суде председатель суда, его заместитель, судья районного суда. То же самое в вышестоящих судах.

Председательствующий в судебном заседании – это судья, который руководит заседанием, обеспечивает исполнения регламента и ведет гражданско-процессуальную деятельность с момента открытия судебного заседания. Изменения законодательства в части ответственности председательствующего, а именно возникновение права на ограничения выступления в судебном заседании – явились предметом проведенного анализа, результаты которого представлены в настоящей научной статье.

Неполный перечень прав и обязанностей председательствующего в судебном заседании регламентированы ст. 156 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации (далее ГПК РФ) [1]. Меры, применяемые председательствующим к нарушителям порядка в судебном заседании прописаны в ст. 159 ГПК РФ.

Председательствующий принимает меры по обеспечению установленного порядка в судебном заседании. Его распоряжения обязательны для всех участников процесса, а также для граждан, присутствующих в зале заседания суда. Судебное разбирательство должно проводиться в условиях, обеспечивающих надлежащий порядок в зале.

В соответствии со ст. 10 ФЗ №451 ужесточилась ответственность участников судебного заседания в части поведения в судебном процессе, а полномочия председательствующего в отношении участников, нарушающих порядок судебного заседания стали шире.

На основании данной статьи были внесены изменения в ст. 159 ГПК РФ, а именно претерпел изменения п. 1, который до редакции ограничивал действия председательствующего по отношению к лицу, нарушающему порядок в судебном заседании, предупреждением от лица судебного заседания. После предупреждения председательствующего, лишь при повторном нарушении порядка лицо, участвующее в деле, или его представитель могли быть удалены из зала судебного заседания.

После вступления изменений в силу, а именно с 1 сентября 2019 года председательствующий в судебном заседании впра-

ве ограничить от имени суда выступление участника судебного разбирательства, который самовольно нарушает последовательность выступлений, дважды не исполняет требования председательствующего, допускает грубые выражения или оскорбительные высказывания либо призывает к осуществлению действий, преследуемых в соответствии с законом. При этом решение об ограничении времени выступления участника судебного разбирательства заносится в протокол судебного заседания. Возражения лица, в отношении которого приняты такие меры, также заносятся в протокол судебного заседания.

Иногда процедура разбирательства дела усложняется из-за чрезмерно активного поведения участвующих в деле лиц при отстаивании своей позиции, которое может сопровождаться неоднократными заявлениями одних и тех же ходатайств, надуманными возражениями против действий председательствующего с требованием занесения их в протокол, повторным формулированием вопросов к противоположной стороне, на которые уже дан ответ или они были отведены председательствующим. Подобные действия сами по себе не должны являться основанием для привлечения к процессуальной ответственности, предусмотренной ст. 159 ГПК. Однако председательствующий, на которого возложена обязанность по руководству процессом и созданию необходимых условий для правильного и своевременного рассмотрения и разрешения дела, вправе сделать такому лицу замечание и призвать его к более рациональному поведению.

В случае массового нарушения порядка присутствующими в зале судебного заседания гражданами становится невозможной нормальная работа суда и, как правило, возникает реальная угроза безопасности участников процесса. Если исправить ситуацию не удастся путем удаления правонарушителей и продолжения рассмотрения дела в закрытом судебном заседании, целесообразно отложить разбирательство дела на другое время.

В соответствии с изменениями ст.159 ГПК РФ лица, нарушающие порядок в судебном заседании или не подчиняющиеся

законным распоряжениям председательствующего, могут быть удалены из зала судебного заседания на все время судебного заседания либо на его часть. За повторное нарушение порядка в судебном заседании лица, присутствующие в судебном заседании, удаляются из зала заседания суда на все время судебного заседания.

Таким образом, в соответствии со ст.10 ФЗ №451 полномочия председательствующего судебного заседания становятся шире за счет внесения новых мер по ограничению выступления участников процесса, а также корректирования прежних мер, применяемых председательствующим к нарушителям порядка в судебном заседании. На наш взгляд, данные изменения должны способствовать повышению ответственности участников судебного процесса, улучшению порядка в зале судебного заседания, а также сокращению продолжительности судебных заседаний, поскольку теперь председательствующий вправе ограничить выступления участников, нарушающих последовательность выступления.

Однако эти изменения ни единственные, которые повлияют на повышение ответственности участников судебного процесса. После принятия ФЗ №451 претерпел изменения п. 3 ст.159 ГПК РФ, в соответствии с которым ранее на лиц, виновных в нарушении порядка в судебном заседании налагался штраф в размере до одной тысячи рублей, независимо от юридического статуса участника. В соответствии с новой редакцией п. 3 гласит, что суд вправе наложить судебный штраф на лиц, участвующих в деле, и иных присутствующих в зале судебного заседания лиц за проявленное ими неуважение к суду. Судебный штраф за неуважение к суду налагается в порядке и в размере, установленном главой 8 настоящего Кодекса. В соответствии с изменениями главы 8, а именно ст.105 ГПК РФ следует, что размер судебного штрафа, налагаемого на граждан, не может превышать пять тысяч рублей, на должностных лиц - тридцать тысяч рублей, на организации – сто тысяч рублей.

Для того чтобы привлечь нарушителя к административной ответственности, необ-

ходимо располагать доказательствами факта совершения нарушения. Судом должно быть вынесено решение в письменной форме о привлечении человека к ответственности. Нарушитель оповещается о принятом решении посредством предоставления ему копии судебного постановления. Все это указывается в судебном протоколе. Прокурора и адвоката ответчика невозможно привлечь к административной ответственности. Статья 158 ГПК РФ дополняется статьей 159.

Таким образом, в результате положений статьи 10 ФЗ №451 в статье 159 ГПК РФ появляется новая формулировка, которая касается ответственности участников судебного заседания, а именно которые препятствуют совершению правосудия или конституируют неуважение к законным полномочиям суда. Это деяние со стороны участников процесса предусматривает штраф, максимальные границы которого варьируются от пяти тысяч рублей (для физических лиц), до ста тысяч рублей (для юридических).

Полномочия председательствующего судебного процесса также расширяются в соответствие с данными нововведениями, поскольку председательствующий теперь вправе дать объективную оценку поведению участников судебного заседания, которые нарушают установленный порядок и возможность расценить их действия как проявление неуважения к суду. Наказание за это деяние не сводится только лишь к удалению участника из зала судебного заседания. Ответственность за неуважение к суду, согласно последней редакции ГПК РФ, предусматривает наложение штрафа, предусмотренного законодательством, размеры которого весьма ощутимы.

В статье 159 ГПК РФ не определено, что считается нарушением судебного процесса. Возможно вынести практическое заключение, что нарушением судебного процесса считаются действия, которые препятствуют нормальному рассмотрению дела, а также сопровождаются нежеланием следовать требованиям председателя.

К способам влияния причисляются предупреждающие действия либо процессу-

ально-принудительные меры. Статья 13 ГПК РФ определяет, что предупреждение выносится судом, имеет принудительный характер. Новое нарушение заседания способно повлечь за собой устранение человека из зала судебного процесса. Если его снова пустят в зал, он окажется оповещен обо всех процессуальных мерах, которые были выполнены в его отсутствие. Если предупредительная мера не повлияла на гражданина, на него накладываются штрафные санкции. Статья 105 ГПК РФ устанавливает правила наложения штрафа.

Председательствующий применяет по отношению к нарушителям определенные меры. Нарушением не считается повтор вопроса, ходатайства, отводы. Постановление об устранении из судебного зала записывается в протокол; обжалование данного решения невозможно. Однако наложенный штраф возможно обжаловать.

В судебном процессе все его участники имеют не только права, но еще и обязанности, которые нужно выполнять для нормального рассмотрения дела. Устранение нарушителя из зала предпринимается с целью обеспечения порядка. Этот норматив не разрешает произвольное, беспричинное лишение процессуальных прав участвующих в заседании. Каждая норма устранения нарушителя из судебного зала закреплена в статье 159 ГПК РФ. Статья 159 ГПК РФ рассматривает меры, которые применяются в отношении нарушителей порядка при проведении судебного заседания.

Таким образом, проанализировав ст.10 ФЗ №451 и изменения, которые вносятся в соответствие с этой статьей в ГПК РФ в части усиления ответственности участников судебного процесса и расширения полномочий председательствующего, можно сказать, что эти изменения актуальны, целесообразны и цель их принятия: повысить эффективность судопроизводства, а также способствовать повышению ответственности участников по соблюдению порядка и регламента судебного процесса.

Библиографический список

1. «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 27.12.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.12.2018)
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // Собрание Законодательства РФ. – 2014. – N 31. – Ст. 4398.
3. Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 28.11.2018 N 451-ФЗ
4. Конвенция о защите прав человека и основных свобод (Заключена в г. Риме 04.11.1950) (с изм. от 13.05.2004)

NEW POWERS OF THE PRESIDING OFFICER AT THE HEARING: RIGHT TO LIMIT SPEECH

E.D. Romanova, *student*

Supervisor: *A.E. Filippov, associate professor*

**Rostov branch of the Russian state university of justice
(Russia, Rostov-on-Don)**

***Abstract.** This article describes the changes in the legislation in terms of the new powers of the presiding judge. The presiding officer should not leave without an adequate response any violations of the established order in the court session. This not only has a sobering effect on the offender, but also disciplines all other subjects of the process and citizens present in the courtroom. The article also outlines the responsibility of the offender at the hearing.*

***Keywords:** presiding, responsibility, court session, contempt of court, violating.*

ISSN 2500-1000 (Print)
ISSN 2500-1086 (Online)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ
гуманитарных и естественных наук
№ 6-2, июнь 2019

Редактор: Д.М. Матвеев
Верстка: К.С. Шаев

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.
За достоверность сведений, изложенных в статьях,
ответственность несут авторы.
Материалы публикуются в авторской редакции.

Учредитель и издатель: ООО «Капитал»

Контактная информация:
E-mail: info@intjournal.ru
Сайт: <http://intjournal.ru/>
Телефон: +7-905-951-51-63

Подписано в печать 07.07.2019 г.
Усл. печ. л. 15,1. Уч.-изд. л. 12,1 Тираж 500 экз.

Отпечатано в типографии «Медиа центр»
г. Новосибирск, Кр. проспект, 220, корпус 2, офис 109.
Тел. 8(383)263-32-11, print@mcholding.ru